

# **КООРДИНАЦИОННЫЙ СОВЕТ ПО ПРОГРАММЕ ПО Р. ДУНАЙ**

## **ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВОДЫ В БАССЕЙНЕ Р. ДУНАЙ**

### **КОМПОНЕНТ I: РЕАЛИЗАЦИЯ ПРЕДЛАГАЕМОЙ РАМОЧНОЙ ДИРЕКТИВЫ ЕС ПО ВОДЕ**

**ПРОГРАММА ФАРЕ № ZZ 97 25**

#### **МЕТОДИКА ПЛАНИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ**

#### **ПЛАНИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ: РУКОВОДСТВО**

Отчет №: ЕС 4853-M1

май 2000 г.

авторы: Саймон Кларк, Сара Франс и Томас Забель

менеджер контракта: Питер Валлей

Контракт №: 12059-1

Любые вопросы, относящиеся к данному отчету, должны направляться авторам по следующему адресу:

WRc Henley Road Medmenham Marlow SL7 2HD UK.  
тел.: (00 44 1491) 57 15 31 факс (00 44 1491 57 90 94)

## **Содержание**

1.	ВВЕДЕНИЕ	3
2.	ВЫБОР РАЙОНОВ РЕЧНОГО БАССЕЙНА	4
3.	АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ В РАМКАХ РАЙОНОВ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ	5
4.	ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНУ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ	7
5.	ПЛАНЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ	9
5.1	Характеристики района речного бассейна	9
5.2	Идентификация и оценка воздействий, вызванных антропогенной деятельностью	17
5.3	Определение и нанесение на карту охраняемых территорий	22
5.4	Мониторинг	25
5.5	Экологические цели	27
5.6	Экономический анализ	37
5.7	Программа мероприятий	43
5.8	Перечень детальных планов управления для районов речного бассейна	51
5.9	Общественные консультации	52
5.10	Компетентные органы	53
5.11	Контактные источники и сбор базовой информации	55
5.12	Обновление Планов управления речными бассейнами	56
6.	РЕАЛИЗАЦИЯ И ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ	57
7.	ЮРИДИЧЕСКАЯ ОСНОВА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПЛАНОВ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ	59
8.	ЮРИДИЧЕСКИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ РАМОЧНОЙ ДИРЕКТИВЫ ПО ВОДЕ ДЛЯ РАЙОНОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ	60



## **1. ВВЕДЕНИЕ**

Рамочная директива ЕС по воде служит основой для охраны внутренних поверхностных вод, транзитных, прибрежных и подземных вод. Ее цель состоит в достижении удовлетворительного (хорошего) состояния вод, принимая во внимание их качество и количество. Директива признает речной бассейн в качестве основной природной единицы в области охраны водной природной среды. Директива требует определения районов речного бассейна, которые могут охватывать одну или несколько рек, а также подготовку обязательных по закону Планов управления речным бассейном для каждого района речного бассейна.

Законодательство Европейского Союза, принятое в форме Директив ЕС, само по себе юридически не может быть осуществлено в принудительном порядке даже в странах членах ЕС. Однако утверждение Директивы ЕС Советом министров и Европейским Парламентом требует от стран-членов обеспечить включение в свои законодательные документы мер, не менее жестких, чем согласованные в Директиве. Страны, не являющиеся членами ЕС, не обязаны заменять свое национальное законодательство европейским. При этом страны, которые желают стать членами ЕС, должны сблизить свое законодательство с законодательством ЕС.

Целью данного документа является обеспечение руководства в подготовке Планов управления речными бассейнами в форме Руководства для обеспечения соответствия требованиям Рамочной Директивы по воде. Однако необходимо отметить, что Рамочная Директива по воде устанавливает особые требования, которые необходимо использовать для достижения соответствия Директиве, только по ряду вопросов, в то время как достижение других требований по соответствию Директиве оставляется на усмотрение стран-членов. По некоторым вопросам Комиссия планирует выпустить руководство.

В Руководстве кратко обсуждаются вопросы выбора районов речного бассейна, требования Рамочной Директивы по воде к административному устройству и подготовке Планов управления речным бассейном. Основная часть отчета рассматривает, какую информацию необходимо представить в Планах управления речным бассейном. В руководстве даны ссылки на соответствующие статьи Рамочной Директивы по воде.

Данное Руководство было основано на совместном тексте, утвержденном согласительным комитетом, представленном для ст. 251 (4) Договора ЕС о Рамочной директиве по воде (30 июня 2000 г. PE-CONS 3639/00). Окончательный текст Директивы уже опубликован. Поэтому данное Руководство должно рассматриваться с учетом возможных изменений текста Директивы.

## **2.ВЫБОР РАЙОНОВ РЕЧНОГО БАССЕЙНА**

Ст. 3 Рамочной Директивы ЕС по воде относится к вопросам координации административных действий в рамках районов речных бассейнов. Пункт 1 данной статьи гласит, что:

- Государства-члены должны определить индивидуальные речные бассейны, находящиеся на их национальных территориях, и отнести их к индивидуальным районам речных бассейнов.
- Бассейны малых рек могут быть объединены с бассейнами больших рек или присоединены к соседним малым бассейнам, чтобы образовать индивидуальные районы речных бассейнов, где это уместно.
- Там, где подземные воды не следуют полностью отдельному речному бассейну, они должны быть определены и отнесены к ближайшему или наиболее подходящему району речного бассейна.
- Прибрежные воды должны быть определены и отнесены к ближайшему или наиболее подходящему району/(нам) речного бассейна.

Пункт 3 ст. 3 требует от государств-членов 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.

Рамочная Директива ЕС по воде оставляет государствам-членам определенную свободу в отнесении индивидуальных речных бассейнов, расположенных на их территории, к районам речного бассейна. Небольшие индивидуальные речные бассейны могут быть либо объединены с целью формирования укрупненных районов речного бассейна, либо небольшие речные бассейны могут быть объединены с крупными речными бассейнами для образования индивидуальных районов речного бассейна. Однако все водотоки и реки, впадающие в единое устье, эстуарий или дельту, должны быть отнесены к одному и тому же району речного бассейна. Таким образом, ожидается, что государства-члены определят только несколько районов речного бассейна и присоединят все индивидуальные речные бассейны, расположенные на своей территории, к этим нескольким районам речного бассейна. Эти районы речного бассейна могут относиться либо к основной речной системе, либо к морю, в которое впадают реки. В случае с приграничными дунайскими государствами все реки, являющиеся частью водосборного бассейна р. Дунай, относятся к району дунайского речного бассейна. Таким образом, приграничные дунайские государства определяют от 1 до 10 районов речного бассейна. Страны могут подготовить Планы управления речными бассейнами для индивидуальных под-бассейнов, например, для основных притоков р. Дунай.

Не установлено детальных требований по отнесению к районам речных бассейнов подземных и прибрежных вод, за исключением того, что они должны быть определены и отнесены к ближайшему или наиболее подходящему району речного бассейна. Таким образом, право относить подземные и прибрежные воды к конкретному району речного бассейна оставляется за государствами-членами.

### **3. АДМИНИСТРАТИВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ В РАМКАХ РАЙОНОВ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ**

В дополнение к отбору районов речных бассейнов ст. 3 Рамочной Директивы по воде требует, что:

- Каждое государство-член должно обеспечить соответствующие административные действия, включая определение соответствующих компетентных органов, для применения правил настоящей Директивы по отношению к любой части района международного речного бассейна, лежащей на его территории.
- Государства-члены должны обеспечить, чтобы требования настоящей Директивы по достижению экологических целей, установленных в ст. 4, и, в частности, все программы мер координировались для всего района речного бассейна. Для районов международных речных бассейнов вовлеченные государства-члены должны совместно обеспечивать такую координацию и для этой цели могут использовать существующие структуры, образованные на основе международных договоров. По требованию вовлеченных государств-членов Комиссия должна способствовать принятию программы мер.
- Там, где район речного бассейна простирается за территорию Сообщества, заинтересованное государство-член или государства-члены должны постараться наладить координацию с соответствующим государством, не являющимся членом Сообщества, для достижения целей настоящей Директивы по всему району речного бассейна. Государства-члены должны обеспечить применение правил настоящей Директивы на своей территории.
- Государства-члены могут признать существующий национальный или международный орган в качестве компетентного органа для целей настоящей Директивы.

Рамочная Директива ЕС по воде разрешает государствам-членам выбирать соответствующие административные действия и определять компетентные органы в соответствии с Амстердамским договором и принципом дополнительности. Поэтому государства-члены смогут поддерживать свою институциональную структуру, хотя и должны будут представить Комиссии перечень определенных компетентных органов и их юридический статус. Государства-члены должны определить компетентные органы не только для районов речных бассейнов, полностью лежащих на их территориях, но также и для тех участков районов международных речных бассейнов, которые расположены на их территориях.

При управлении районами международных речных бассейнов основное внимание уделяется координации мероприятий по возможности с использованием существующих структур, являющихся результатом выполнения международных соглашений. Директива не требует создание компетентного органа для района международного речного бассейна, хотя государства-члены могут определить существующий или международный орган в качестве компетентного. Если этого требуют государства-члены, то Комиссия может способствовать созданию программы мероприятий.

Основной упор Рамочная Директива ЕС по воде делает на то, что государства-члены должны применять положения Директивы на своей территории, в то время как для районов международных речных бассейнов основной упор делается на координацию действий. Например, для речного бассейна Дуная государствами-членами в качестве компетентного органа для координации программ действий в бассейне р. Дунай может быть выбрана международная комиссия по защите р. Дунай (ICPDR).



## 4. ТРЕБОВАНИЯ К ПЛАНУ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ

Законодательные требования к подготовке Планов управления речным бассейном и информации, которая должна в них содержаться, приводятся в ст. 13 Рамочной Директивы ЕС по воде. Детальные положения ст. 13 выглядят следующим образом:

- Государства-члены должны гарантировать, что план управления речным бассейном составлен для каждого района речного бассейна, полностью лежащего на их территории.
- В случае если район международного речного бассейна находится целиком на территории Сообщества, государства-члены должны обеспечить координацию с целью создания единого плана управления международным речным бассейном. Если такой план управления международным речным бассейном не составлен, государства-члены должны составить планы управления речным бассейном, охватывающие, по крайней мере, те части района международного речного бассейна, которые находятся на их территориях с целью достижения целей, поставленных Директивой ЕС.
- В случае если район международного речного бассейна простирается за границы Сообщества, государства-члены должны попытаться составить единый план управления речным бассейном, а когда это невозможно, план должен охватывать, по крайней мере, часть района международного бассейна, лежащего на территории заинтересованного государства-участника.
- План управления речным бассейном должен включать информацию в соответствии с Приложением VII (см. *следующий Раздел*).
- Планы управления речными бассейнами могут быть дополнены более детальными программами и планами управления для суб-бассейнов, секторов, проблемных вопросов или водных типов для решения частных аспектов водного управления. Реализация этих мер не освобождает государства-члены от любого из их других обязательств по данной Директиве.
- Планы управления речными бассейнами должны быть опубликованы не позднее, чем через девять лет с даты вступления в силу данной Директивы.
- Планы управления речными бассейнами должны быть пересмотрены и обновлены не позднее, чем через 15 лет с даты вступления в силу данной Директивы и каждые шесть лет после этого.

Государства-члены должны, по крайней мере, подготовить План управления речным бассейном для каждого района речного бассейна, полностью лежащего на их территории, а также для участков международных рек, протекающих по их территории. В случае если район международного речного бассейна простирается за границы Сообщества, государства-члены должны обеспечить координацию с целью подготовки единого плана управления речным бассейном, но законодательно такое требование не оговорено. Планы управления речным бассейном могут быть дополнены более детальными

программами и планами управления индивидуальными суб-бассейнами (например, для притоков р. Дунай).

Рамочная Директива ЕС по воде не имеет юридической силы в государствах, не являющихся членами ЕС, а потому не обеспечивает законные средства, необходимые для организации сотрудничества стран в области достижения целей, поставленных Рамочной Директивой ЕС. Однако в тех случаях, когда страны имеют обязательства по международным соглашениям, требующих от стран сотрудничать, составление плана может помочь в достижении целей, поставленных Рамочной Директивой ЕС. Например, Дунайская конвенция требует от стран-участниц *сотрудничать в области основополагающих вопросов управления водными ресурсами и прилагать усилия по достижению целей устойчивого и справедливого управления водными ресурсами*. Также могут быть разработаны альтернативные двусторонние или многосторонние соглашения о сотрудничестве.

## **5. ПЛАНЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ**

Настоящий раздел Руководства описывает требования к подготовке Плана управления речным бассейном и следует структуре и требованиям, указанным в Приложении VII Рамочной Директивы ЕС по воде.

В соответствии с Приложением VII Рамочной Директивы ЕС по воде План управления речным бассейном должен включать следующие элементы (краткое изложение):

- общая характеристика района речного бассейна;
- краткое описание существенных негативных факторов и воздействия человеческой деятельности на состояние поверхностных и подземных вод;
- определение и нанесение на карту охраняемых территорий;
- карта сети мониторинга охраняемых территорий, а также представление в картографическом виде программ мониторинга;
- перечень экологических целей, поставленных для поверхностных, подземных вод и охраняемых территорий и определение случаев, когда необходимы менее жесткие цели;
- краткое изложение экономического анализа использования воды;
- краткое изложение программы или программ мер;
- перечень любых более детальных программ и планов управления для районов речных бассейнов, касающихся отдельных под-бассейнов, секторов, типов вод, вместе с их кратким описанием;
- краткое описание информации для населения и принятых консультационных мер, их результатов и соответствующих изменений, внесенных в план;
- перечень компетентных органов;
- контактные детали и процедуры для получения исходной документации и информации, в частности, касающейся детального описания принятых мер контроля и собранных фактических данных мониторинга.

Каждый из элементов, перечисленных выше, обсуждается подробнее в соответствующих разделах Руководства (5.1 – 5.11) совместно с требованиями по совершенствованию (раздел 5.12).

### **5.1 Характеристики района речного бассейна**

Статья 5 Рамочной Директивы ЕС по воде требует от каждого государства-члена проводить анализ характеристик каждого района речного бассейна или части района международного речного бассейна, находящегося на территории этого государства. Анализ может проводиться в соответствии с техническими требованиями, установленными в Приложении II. Приложение VII требует,

чтобы информация, которая была собрана в результате этого анализа, включалась в План управления речным бассейном.

### **5.1.1 Поверхностные воды**

Приложение VII требует, чтобы План управления речным бассейном включал следующую информацию:

- изображение на карте места расположения и границ водоемов;
- изображение на карте экорегионов и типов поверхностных водоемов в пределах речного бассейна;
- определение исходных условия для поверхностных водоемов.

Приложение VII не предусматривает определенного формата, предъявляемого к географической информации, включаемой в План управления речным бассейном. Однако ст. 3(8) требует от государства-члена обеспечить Комиссию информацией по компетентному органу, назначенному в каждом из районов речного бассейна. Информация, которая должна быть предоставлена, перечислена в Приложении I Рамочной Директивы ЕС по воде и включает требования по обеспечению географического охвата района речного бассейна, а также точное описание границ района речного бассейна. Это будет характеризовать общий размер и части района речного бассейна.

Приложение I Рамочной Директивы ЕС по воде требует от государства-члена представить следующую информацию:

- географическое покрытие района речного бассейна – названия основных рек, протекающих в пределах района речного бассейна, точное описание границ района речного бассейна. Эта информация должна быть доступной для включения в географическую информационную систему (ГИС) и/или географическую информационную систему Комиссии (ГИС Комиссии).

Есть очевидные совпадения между требованиями Приложения I и Приложения VII, относящиеся к потребностям в информации, касающейся компетентных органов (см. раздел 5.10). Поэтому для удовлетворения требований Приложения VII, описывающего информацию, относящуюся к компетентному органу, которая должна быть включена в План управления речным бассейном, наиболее эффективным для государства-члена будет использование результатов системы, разработанной для Приложения I, которая должна предоставляться в Комиссию в течение 3,5 лет с момента вступления Директивы в силу.

Приложение I позволяет государствам-членам выбирать систему, которая будет использоваться для представления географического охвата района речного бассейна, и в наибольшей степени удовлетворять их потребностям. Однако при выборе системы необходимо рассматривать следующее:

- сопоставимость с ГИС или ГИС Комиссии;
- тип вводимой информации (например, цифровые спутниковые снимки или данные с существующих карт);

- возможные виды использования системы в будущем (например, так или иначе, система будет интегрирована с программным обеспечением по землепользованию и качеству вод, а также будет использоваться в моделях для расчета загрязнения водосбора биогенными веществами).

Там, где для представления географического охвата района речного бассейна необходимо разрабатывать новую систему, может быть разумным гармонизировать системы государств-членов, с тем, чтобы иметь общий район речного бассейна.

### **Нанесение на карту экорегионов и типов поверхностных водных объектов**

Экорегион – географическая область (район), определяемый по биологически идентичным водным фаунистическим группам (Иллиес, 1978, «Лимнофауна Европы»).

Типы водных объектов определяются различными факторами и относятся к следующим категориям: реки, озера, переходные или прибрежные воды, искусственные или сильно измененные поверхностные воды. Методологии определения и характеристики экорегионов и типов поверхностных водных объектов перечислены в Приложении II Рамочной Директивы ЕС по воде.

Приложение II требует от государств-членов ЕС определять места расположения и границы поверхностных водных объектов и произвести предварительную классификацию всех этих водных объектов в соответствии с изложенной ниже методикой. Для предварительной классификации государства-члены ЕС могут объединить поверхностные водные объекты в типовые группы.

- Поверхностные водные объекты в пределах района речного бассейна будут отнесены к одной из следующих категорий поверхностных вод: реки, озера, переходные или прибрежные воды, искусственные или сильно измененные поверхностные водные объекты.
- Каждый из поверхностных водных объектов должен быть дифференцирован в соответствии с его типом. Эти типы определяются по системе А или В, как указано в разделе 1.2 Приложения II.
- При использовании системы А поверхностные водные объекты в пределах района речного бассейна различаются по экорегионам в соответствии с географическими зонами согласно определениям, данным в разделе 1.2 и показанным на соответствующей карте в Приложении XI. Затем водные объекты внутри каждого экорегиона делятся по типам водных объектов в соответствии с признаками, указанными в таблицах для системы А.
- При использовании системы В государства-члены ЕС должны добиться, по меньшей мере, такой же степени дифференциации, которая была бы достигнута при использовании системы А.. Соответственно, поверхностные водные объекты в пределах района речного бассейна должны быть дифференцированы по типам с использованием показателей по обязательным признакам и по тем необязательным признакам или сочетаниям признаков, которые необходимы для надежного определения конкретных типовых биологических контрольных условий.

- Дифференциацию искусственных или сильно измененных поверхностных водных объектов следует производить в соответствии с признаками, используемыми для любой категории поверхностных вод, наиболее схожей с определяемыми искусственными или сильно измененными поверхностными водными объектами.
- Государства-члены ЕС должны будут представить Комиссии карту или карты (в формате ГИС) географического расположения типов водных объектов, по степени дифференциации соответствующих требованиям системы А.

В Рамочной Директиве ЕС по воде определения и категории типов водных объектов с использованием систем А и В даются в Приложении 1.

В границах каждого района речного бассейна государства-члены должны определить местоположение и границы различных поверхностных водных объектов, категории которых определяются как реки, озера, переходные или прибрежные воды. Государства-члены могут группировать поверхностные водные объекты с целью подготовки их начальной характеристики.

Различные водные объекты, принадлежащие к различным категориям водных объектов, должны выделяться в различные типы водных объектов в зависимости от их экологии. Рамочная Директива ЕС по воде предлагает два метода, которые могут быть использованы для выделения объектов: система А и система В.

Для системы А различные типы водных объектов вначале выделяются в экорегионы (см. определение, данное выше). Для классификации в экорегионы необходимо различать внутренние, переходные и прибрежные воды. Классификация внутренних вод на территории ЕС в экорегионы основана на лимнофауне – выявлении географических границ, определяющих биологически идентичные водные фаунистические группы (Иллиес, 1978, «Лимнофауна Европы»). В результате на территории ЕС выделяется 18 экорегионов. Для переходных и прибрежных вод наиболее очевидным экорегиональным методом классификации является использование основных морей Сообщества. Различные экорегионы, которые имеются в Европе, представлены на карте А (Приложение XI Рамочной Директивы ЕС по воде). Система А имеет следующие характеристики:

- простота в использовании;
- обеспечение унифицированной системы классификации типов водных объектов;
- наличие ограниченного состава переменных, которые снизят способность системы разрешать различия между «аналогичными» типами водных объектов.

Государство-член ЕС может выбрать систему В. Для каждого типа водного объекта система В определяет перечень обязательных и дополнительных факторов, которые могут быть применены при разделении водных объектов на различные типы. Различные обязательные и дополнительные факторы приводятся в Приложении II Рамочной Директивы ЕС по воде.

Для дифференциации водных объектов на различные типы необходимы обязательные факторы и такие дополнительные факторы или сочетания

признаков, которые важны для надежного определения конкретных типовых биологических контрольных условий. Выбранная система должна достигать уровня распределения, аналогичного системе А. Система В характеризуется следующими свойствами:

- учет дополнительных переменных делает систему немного более сложной для использования;
- неопределенные подкатегории в пределах показателей сокращают единообразие системы;
- дополнительные переменные повышают способность системы разрешать различия между «аналогичными» типами водных объектов.

Выбор соответствующей методики будет зависеть от целей и ресурсов, имеющихся в государствах-членах.

Рамочная Директива ЕС по воде разрешает государствам-членам определять искусственные и сильно измененные поверхностные водные объекты. Для них целью является достижение **хорошего экологического потенциала** в отличие от хорошего качества окружающей среды, являющегося целевым показателем для поверхностных водных объектов. Рамочная Директива ЕС по воде определяет искусственные и сильно измененные водные объекты и процедуры их идентификации следующим образом:

“Искусственный водный объект” означает объект поверхностных вод, созданный в результате человеческой деятельности.

“Сильно измененный водный объект” означает объект поверхностных вод, характер которого, как обозначено государством-членом в соответствии с Приложением II, существенно изменен в результате физических преобразований, вызванных человеческой деятельностью.

Искусственные водные объекты:

- каналы, сооруженные для судоходства, электроснабжения, орошения и дренажа;
- плотины, водохранилища (искусственные озера);
- земляные пруды, поверхностные шахтные озера и аналогичные водные объекты, созданные в результате антропогенной деятельности;
- пруды и доки.

Сильно измененные водные объекты могут включать воды, которые существенно изменены с целью содействия судоходству, выработке гидроэлектроэнергии или для обеспечения питьевого водоснабжения.

Статья 4(3) Рамочной Директивы ЕС по воде гласит, что Государства-члены могут обозначить объект поверхностных вод как искусственный или сильно измененный, когда изменения в гидроморфологических характеристиках такого объекта, которые были бы необходимы для достижения хорошего экологического состояния, имели бы значительное неблагоприятное влияние на:

- более широкую окружающую среду;
- навигацию, включая портовые сооружения или рекреацию;
- деятельность, для целей которой запасается вода, такая как, снабжение питьевой водой, производство электроэнергии или орошение;
- регулирование водного режима, защита от наводнений, дренаж земель;
- другую одинаково важную деятельность устойчивого человеческого развития.

План управления речным бассейном должен включать причины, по которым водный объект относится к категории искусственного или сильно измененного. Установленную категорию необходимо регулярно пересматривать раз в 6 лет.

Приложение II требует от государств-членов ЕС представить Комиссии карту (или карты) в формате ГИС географического положения типовых водных объектов по степени дифференциации соответствующих требованиям системы А. Еще раз подчеркнем, что имеются совпадения между требованиями Приложения II и Приложения VII, поэтому в результате для государств-членов может быть рациональнее включать карты, подготовленные в соответствии с Приложением II Плана управления речным бассейном.

### **Определение фоновых (исходных) условий для типов поверхностных водных объектов**

Установка исходных условий является важнейшим начальным этапом в мониторинге вод и качества окружающей среды. Типовые особые условия для достижения хорошего состояния окружающей среды могут быть основаны на пространственной оценке или моделировании, или на сочетании этих методов. В случае невозможности использования указанных методов для определения этих характеристик государства-члены ЕС могут воспользоваться экспертными оценками.

Необходимая методология по установлению типа особых исходных условий приводится в Приложении II Рамочной Директивы ЕС по воде.

Выбранная система должна иметь способность различать естественные переменные и антропогенное влияние. Ниже обобщены основные черты, которые должны быть присущи выбранной системе:

- она должна давать сопоставимые результаты в зависимости от типа места естественного обитания и между государствами-членами ЕС;
- должны быть установлены особые фоновые условия (включающие каждый оперативный показатель, выбранный для оценки) с тем, чтобы охватить все естественные места обитания и типы водных объектов. Это может быть названо «фоновая основа».
- каждое государство-член ЕС и ЕС в целом должны установить фоновую основу;
- минимальные воздействия на водные системы должны быть учтены, т.к. повсеместно присутствует антропогенное воздействие. Последовательная



интерпретация «незначительных» воздействий очень важна, если в различных государствах-членах ЕС определены сопоставимые уровни для улучшения состояния.

Данные по рассматриваемому месту или данные по аналогичному месту могут быть использованы для установления исходных условий. Там, где используются данные по аналогичному месту «схожие элементы» должны быть количественно измерены/оценены. Количественное измерение исходных условий должно учитывать различия между экорегионами и типами водных объектов.

Детальные элементы качества для классификации экологического состояния рек, озер, переходных вод, прибрежных вод, искусственных и сильно измененных вод приводятся в Приложении V Рамочной Директивы ЕС по воде.

Приложение VII Рамочной Директивы ЕС по воде требует от государств-членов включить идентификацию фоновых (исходных) условий в План управления речным бассейном. Кроме того, там, где невозможно определить типовые контрольные характеристики по какому-либо из элементов качества какого-то из типов поверхностных водных объектов в связи с высокой степенью естественной изменчивости этого элемента, то этот элемент следует исключить из оценки экологического состояния поверхностных водных объектов этого типа. Причины исключения должны быть описаны в Планах управления речным бассейном.

### **5.1.2 Подземные воды**

Приложение VII Рамочной Директивы ЕС по воде говорит о том, что План управления речным бассейном должен включать:

- изображение на карте места расположения и границ подземных водоемов.

Приложение II Рамочной Директивы ЕС по воде требует выполнения следующей характеристики подземных вод:

- предварительная характеристика;
- дальнейшая характеристика;
- обзор антропогенного воздействия на подземные воды;
- обзор воздействия на уровень подземных вод;
- обзор воздействия загрязнения на качество подземных вод.

#### **Предварительная характеристика**

Приложение II, раздел 2, гласит, что государства-члены ЕС произведут предварительную (первоначальную) характеристику всех подземных водных объектов с целью оценки степени их использования и риска их несоответствия целям по каждому из подземных водных объектов в соответствии со ст. 4. Для предварительной характеристики государства-члены ЕС могут сгруппировать подземные водные объекты. Для этого анализа можно использовать гидрологические и геологические данные, данные о почвах и

землепользовании, сбросах, водозаборе и другие данные, но должны быть определены:

- места расположения и границы подземных водных объектов;
- нагрузки, которым подвержены подземные водные объекты, включая:
  - рассеянные (диффузные) источники загрязнения
  - точечные источники загрязнения
  - водозабор (изъятие)
  - искусственная подпитка (пополнение);
- общий характер вышележащих слоев в зоне водосбора, пополняющего подземные водные объекты;
- подземные водные объекты, имеющие непосредственно связанные с ними экосистемы поверхностных вод или наземные экосистемы.

Информация, полученная в результате предварительной характеристики используется с целью выявления подземных водных объектов, которые подвержены риску несоответствия целям, установленным для каждого объекта согласно ст. 4, и таким образом, требующих создания в Плане управления речным бассейном программ мероприятий. Информация включает расположения и границы места забора воды из подземного водного объекта или объектов, которые должны быть включены в План управления речным бассейном.

## **5.2 Идентификация и оценка воздействий, вызванных антропогенной деятельностью**

Приложение VII указывает, что План управления речным бассейном должен включать краткое описание существенных негативных факторов и воздействия человеческой деятельности на состояние поверхностных и подземных вод, а именно такие аспекты как:

- оценка точечного загрязнения;
- оценка рассеянного загрязнения, включая краткое описание схемы землепользования,
- оценка воздействия на количественное состояние вод, включая добычу;
- анализ других видов воздействия человеческой деятельности на состояние вод.

Статья 5 Рамочной Директивы ЕС по воде требует от каждого государства-члена ЕС провести обзор влияния антропогенной деятельности на состояние поверхностных и подземных вод для каждого района речного бассейна или для части района международного речного бассейна, находящейся на его территории. Детальное содержание обзора приводится в Приложении II Рамочной Директивы ЕС по воде (разделы 1.4 и 1.5 для поверхностных вод и разделы 2.1 - 2.5 – для подземных).

### **5.2.1 Расчет загрязнения от точечных и диффузных источников загрязнения**

Раздел 1.4 Приложения II указывает, что государства-члены ЕС должны собрать и поддерживать информацию о виде и масштабах значительных антропогенных нагрузок, которым могут подвергаться поверхностные водные объекты в каждом районе речного бассейна. Имеется в виду, в частности, следующая информация:

1. Оценка и определение значительных точечных источников загрязнения, в частности, веществами, перечисленными в Приложении VII, от городских, промышленных, сельскохозяйственных и других предприятий и от прочей деятельности. Наряду с другими программами эта информация будет собираться в соответствии со следующими документами:

- Статьи 15 и 17 Директивы 91/271/ЕЕС;
- Статьи 9 и 15 Директивы 96/61/ЕС;

Для составления первоначального Плана управления речным бассейном:

- Статья 11 Директивы 76/464/ЕЕС;
- Директивы 75/440/ЕС, 76/160/ЕЕС, 78/659/ЕЕС и 79/923/ЕЕС.

2. Оценка и определение значительных диффузных (рассеянных) источников загрязнения, в частности, веществами, перечисленными в Приложении VII, от городских, промышленных, сельскохозяйственных и других предприятий

и от прочей деятельности. Наряду с другими программами эта информация будет собираться в соответствии со следующими документами:

- Статьи 3, 5 и 6 Директивы 91/676/ЕЕС;
- Статьи 7 и 17 Директивы 91/414/ЕЕС;
- Директива 98/8/ЕС;

Для составления первоначального Плана управления речным бассейном:

- Директивы 75/440/ЕС, 76/160/ЕЕС, 76/464/ЕЕС, 78/659/ЕЕС и 79/923/ЕЕС.
3. Оценка и определение значительных объемов забора воды для использования коммунальным хозяйством, промышленностью, сельским хозяйством и другими пользователями, включая данные о сезонных колебаниях и общей годовой потребности в воде, а также потери воды в распределительных сетях.
  4. Оценка и определение воздействия существенного регулирования расхода воды, включая влияние переброски и отведения вод на общие характеристики расхода и на водный баланс.
  5. Определение значительных морфологических изменений водных объектов.
  6. Оценка и определение других значительных антропогенных воздействий на состояние поверхностных вод.
  7. Оценка схем землепользования, включая определение основных коммунальных, промышленных и сельскохозяйственных территорий, а там, где это применимо, территорий, связанных с рыболовством и лесным хозяйством.

Термин «значительный» не определен в Рамочной Директиве ЕС по воде, но может относиться к оценке воздействия выявленных источников и риска для принимающего водного объекта, что он не будет соответствовать целям качества окружающей среды, установленным согласно ст. 4 Рамочной Директивы ЕС по воде.

Для подземных вод раздел 2 Приложения II требует, чтобы в ходе предварительной характеристики подземных вод определялись диффузные и точечные источники загрязнения (также см. раздел 5.1.2). Для подземных водных объектов, выявленных как «рискованные» с точки зрения невозможности соответствовать целям, установленным ст. 4 Рамочной Директивы ЕС по воде. Необходимы дальнейшая характеристика и определение антропогенного воздействия, которые должны включать:

- характеристики химического состава подземных вод, включая характеристики антропогенного воздействия. При определении естественных фоновых уровней государства-члены ЕС могут использовать типовые характеристики подземных вод.
- химический состав воды, забираемой из этого подземного водного объекта,
- расположение мест непосредственного сброса сточных вод в этот подземный водный объект,

- объем сбрасываемых сточных вод в этих точках,
- химический состав стоков в подземный водный объект,
- землепользование на водосборных территориях, вода с которых пополняет подземные водные объекты, включая источники загрязнения и антропогенное воздействие на характеристики пополнения этих водных объектов, такие как ливневые воды и изъятие стока из-за уплотнения грунта, искусственной подпитки, строительства дамб и дренажа.

Подходы к расчету нагрузки загрязнения поверхностных и подземных вод от диффузных и точечных источников варьируют от создания сложных детерминистических моделей, привязанных к определенному водосбору (требующих сбора большого количества полевых данных), до относительно недорогих «настошных» исследований, использующих имеющуюся информацию. Принятие решений о том, какая методология будет наиболее приемлемой, зависит от целого ряда факторов, включающих:

- имеющиеся ресурсы (люди, финансовые средства, оборудование);
- цели программы и тип необходимой информации;
- потенциальные воздействия сбросов на качество воды в принимающем водном объекте;
- степень улучшений, необходимых для удовлетворения стандартов качества окружающей среды.

Государства-члены должны оценить пригодность информации, собранной в рамках выполнения Директивы и перечисленной выше, для использования при моделировании рассеянных и точечных источников загрязнения.

Концентрации загрязняющих веществ изменяются с изменением объема стока в зависимости от количества атмосферных осадков, времени года, температуры и вклада от различных источников. Подход к моделированию, принимающий во внимание изменчивость стока и концентраций загрязняющих веществ в реке и сбрасываемых водах, дает более грубый результат, чем простые модели, например, «баланса массы».

Набор имеющихся моделей, страна происхождения и краткое описание модели приведены ниже.

- Дания – эмпирическая составная регрессионная модель (Empirical Multiple Regression Model) для оценки сбросов сточных вод и переноса азота. Модель данного вида не требует большого количества данных и может применяться для больших территорий.
- Франция – модель ‘PEGASE’ для оценки сбросов биогенных веществ и органического вещества. Модель опирается на информацию о земной поверхности и разработана для моделирования целого ряда показателей с использованием технических коэффициентов.
- Германия – модель MONERIS является сложной моделью, ориентированной на источник, которая может применяться к точечным и неточечным (рассеянным) источникам. Модель основана на данных об

объемах речного стока, качестве вод, ГИС и обширной статистической информации.

- Голландия – комбинированная модель WLM-AGRI+DEMGEM+ANIMO также является сложной моделью, ориентированной на источник, но сочетающей в себе несколько суб-моделей (включая модели водного баланса, модели распределения удобрений и модель механической почвенной системы).
- Швеция – модель HBV-N рассматривает точечные и неточечные источники сбросов и использует «пропорциональное распределение источника» и подход ввод-вывод. Модель не моделирует различные направления движения биогенных веществ.
- Великобритания – модель MAGPIE, являющаяся моделью экспортных коэффициентов для сбросов от неточечных источников. Направления отдельно не рассчитываются. Коэффициенты экспорта биогенных веществ в результате использования земель для выращивания сельскохозяйственных культур и для целей животноводства основаны на детальном моделировании и на экспериментальных данных. Вводимые данные включают землепользование, численность поголовья скота, климатические и почвенные характеристики.
- США – модель SPARROW – эмпирическая модель, которая соотносит измерения качества воды в потоке с пространственными характеристиками (ГИС) водосборных бассейнов, включая источники загрязнения и факторы, влияющие на наземный и водный перенос.

## **5.2.2 Нагрузка на качество вод**

Для поверхностных вод Приложение II Рамочной Директивы ЕС по воде требует, чтобы государства-члены провели:

- оценку и определили воздействие значительного забора воды для использования коммунальным хозяйством, промышленностью, сельским хозяйством и другими пользователями, включая данные о сезонных колебаниях и общей годовой потребности в воде;
- оценку и определили воздействия существенного регулирования расхода воды, включая влияние переброски и отведения вод.

Для тех подземных вод, которые определены как подверженные риску невозможности удовлетворить экологические цели, государства-члены должны подготовить дальнейшую характеристику, которая должна включать:

- оценки направлений и степени обмена водами между подземным водным объектом и связанными с ним поверхностными водными объектами;
- достаточный объем данных для расчета средней многолетней скорости пополнения;
- места расположения забора воды из подземного водного объекта, за исключением:

– точек водозабора со средним расходом менее 10 м<sup>3</sup> в сутки, или

- точек водозабора для водоснабжения населения при среднем расходе менее 10 м<sup>3</sup> или обслуживающих менее 50 человек,
- среднегодовой объем водозабора в этих точках.

Эффективное управление водными ресурсами будет зависеть от понимания гидрологических и гидрогеологических процессов, протекающих в районе речного бассейна, и от оценки существующих и будущих воздействий на упомянутые процессы. Эти цели могут быть достигнуты путем разработки для района речного бассейна моделей поверхностных и подземных вод.

Рамочная Директива ЕС по воде не дает конкретных указаний на то, какая методика должна быть использована при оценке нагрузки на качество вод. Однако необходимость моделирования неизбежна.

Должен быть проведен первоначальный обзор имеющихся моделей перед тем, как будет начата разработка модели. Однако разработка простых водобалансовых моделей предпочтительнее, чем использование сложных технологий моделирования, т.к. основной целью является оказание помощи в принятии управленческих решений.

В целом модели водных ресурсов должны:

- реально моделировать (воспроизводить) изменение качества воды и уровней воды в приоритетных частях (например, приоритетные места дикой природы) района речного бассейна на долгосрочные (многолетние) периоды;
- представлять водохранилища и подземные водоисточники как области хранения, которые могут восполняться за счет вклада со стороны гидрологической/гидрогеологической сети;
- представлять центры нагрузки, связующие звенья и основные насосные станции;
- представлять спектр контрольных правил для оптимального управления ресурсами с целью удовлетворения потребностей и с учетом желаемой надежности снабжения;
- моделировать (воспроизводить) многолетние ряды наблюдений с тем, чтобы для различных вариантов можно было оценить достоверность данных о запасе вод и стоимость откачивания.

Главной целью Рамочной Директивы ЕС по воде является достижение «хорошего состояния окружающей среды» в пределах поверхностных водных объектов. Так как состояния окружающей среды существенно зависит от водного режима на территории водосборного бассейна, то необходимо рассматривать возможность установления принципа «минимально приемлемого стока». Реализация принципа «минимально приемлемого стока» включает оценку экологических потребностей потока, в частности, требования к стоку и глубине для поддержания ареалов растительности и животных. Также необходимо учитывать другие виды использования, как забор воды, разбавление, судходство, пр.

### **5.2.3 Анализ других воздействий**

Примеры других воздействий могут включать:

- водохранилище;
- измененные режимы стока;
- изменения прибрежных зон;
- уменьшенное эстетическое и рекреационное значение.

Для поверхностных вод Приложение II Рамочной Директивы ЕС по воде требует, чтобы государства-члены:

- определили значительные морфологические изменения водных объектов;
- оценили и определили другие значительные антропогенные воздействия на состояние поверхностных вод.

Рамочная Директива ЕС по воде содержит мало указаний на то, как оценивать, контролировать или управлять указанными воздействиями в рамках Плана управления речным бассейном. Однако при условии внесения определенных изменений в методики, используемые в других странах, они вероятно будут пригодны для государств-членов при оценке и количественном измерении «других воздействий». Государства-члены должны будут рассмотреть тестирование и доработку этих методов с тем, чтобы использовать для своих территорий.

### **5.3 Определение и нанесение на карту охраняемых территорий**

Приложение VII Рамочной Директивы ЕС по воде гласит, что План управления речными бассейнами должны включать определение и нанесение на карту охраняемых территорий в соответствии с требованиями ст. 6 и Приложения IV.

Рамочная Директива ЕС по воде требует, чтобы План управления речным бассейном увязывался с существующими Директивами, которые связаны с определением различных типов охраняемых территорий. Рамочная Директива ЕС по воде также заменяет и обновляет существующее законодательство в области выявления и мониторинга охраняемых территорий в привязке к источникам питьевого водоснабжения.

Для определения охраняемых территорий ст. 6(1) Рамочной Директивы ЕС по воде требует от каждого государства-члена создать перечень или перечни всех зон, лежащих в каждом районе речного бассейна. Подробное руководство дается в Приложении IV Директивы, касательно того, какие типы охраняемых территорий наиболее важны. Детальнее это рассматривается в следующих разделах. Приложение IV требует подготовки краткого описания перечня, являющегося частью Плана управления речным бассейном, и включающего карты с указанием местоположение каждой охраняемой территории и изложение общеевропейских (ЕС), национальных и/или местных законодательных актов или положений, в соответствии с которыми эти территории (зоны) были выделены.



### **5.3.1 Типы охраняемых территорий**

Приложение IV Рамочной Директивы ЕС по воде указывает на типы охраняемых территорий, которые должны быть включены в перечень и предлагает, чтобы в перечень также были включены национальные и местные названия охраняемых территорий. Европейское законодательство, содержащееся в Рамочной Директиве ЕС по воде, составляет минимальные требования, относящиеся к охраняемым территориям. Типы охраняемых территорий рассматриваются отдельно в следующих разделах.

#### **Забор воды для питьевого водоснабжения**

Статья 7(1) Рамочной Директивы ЕС по воде требует от государств-членов ЕС в каждом районе речного бассейна определить:

- все водные объекты, используемые для забора воды, предназначенной для потребления человеком, предоставляющие в среднем в день больше 10 м<sup>3</sup> и обслуживающие более 50 человек;
- те водные объекты, которые планируются для подобного использования в будущем.

Статья 6(2) гласит, что все такие водные объекты должны быть включены в перечень охраняемых территорий.

#### **Экономически важные водные виды**

Европейское законодательство, которое в настоящее время рассматривает охраняемые территории данной категории это Директива о пресноводных рыбах (78/659/ЕЕС) и Директива о требованиях, предъявляемых к качеству вод обитания ракообразных (79/923/ЕЕС). Обе Директивы должны быть заменены через 13 лет после вступления в силу Рамочной Директивы ЕС по воде, таким образом, приведя законодательную базу для определения, мониторинга и правоприменения к европейскому контексту. Рамочная Директива ЕС по воде не подменяет законодательство. Скорее она представляет собой основу для охраны всех видов поверхностных вод до уровня, считающегося приемлемым для всех видов рыб (например, «хорошее состояние поверхностных вод», ст. 4 Рамочной Директивы ЕС по воде), включая экономически ценные виды.

Таким образом, особые требования по отдельному учету вод с экономически ценными видами рыб отсутствуют. Однако включение данной категории в категорию «охраняемых территорий» в соответствии с Приложением IV Рамочной Директивы ЕС по воде позволяет государствам-членам ЕС определять воды и использовать стандарты, разработанные по техническим условиям заказчиков, и режимы мониторинга, если они того желают.

#### **Водные объекты, предназначенные для рекреации**

В то время как Приложение IV Рамочной Директивы ЕС по воде относится к любому водному объекту, обозначенному как рекреационные воды, единственным Европейским законодательным актом, относящимся к данному типу охраняемых вод, является Директива о водах, используемых для купания (76/160/ЕЕС). Статья 3 данной Директивы требует от государства-члена

установить для всех «вод для купания» микробиологические и другие стандарты качества, установленные в Приложении к Директиве. Государства-члены ЕС обязаны привести качество вод для купания в соответствие. Детализация мониторинга для оценки соответствия налагается на государства-члены Приложением Рамочной Директивы ЕС по воде.

Определение вод, используемых для купания, дается в ст. 1 Директивы о водах, используемых для купания (76/160/ЕЕС), и относится к любым водам (включая проточные и непроточные пресноводные и морские), которые признаются государством-членом пригодными для купания или те, в которых купание не запрещено, и многие люди традиционно используют их для этих целей. Для целей Рамочной Директивы ЕС по воде охраняемой территорией считается любой водный объект, относимый согласно Директиве о водах, используемых для купания, к используемым для купания.

### **Территории, чувствительные к концентрациям биогенных веществ**

Соответствующими Европейскими нормативно-правовыми актами, относящимися к данному типу охраняемых территорий, являются Директива о нитратах (91/676/ЕЕС), требующая установки зон, чувствительных к нитратам, и Директива об очистке городских сточных вод (91/271/ЕЕС), требующая установления чувствительных зон.

### **Территории, предназначенные для охраны сред обитания или видов**

Приложение IV Рамочной Директивы ЕС по воде оговаривает, что охраняемые территории включают любые территории, предусмотренные для охраны среды обитания или видов, для которых вода является важнейшим фактором. Соответствующими Европейскими нормативно-правовыми актами являются: Директива по диким птицам (79/409/ЕЕС) и Директива по сохранению естественных сред обитания и дикой фауны и флоры (Директива естественной среды (среды обитания) 92/43/ЕЕС). Места, обозначенные согласно этим двум Директивам, формируют сеть охраняемых территорий «Природа'2000».

Приложение IV Рамочной Директивы ЕС по воде оговаривает, что «оперативный мониторинг» для оценки относительного экологического стресса должен проводиться на охраняемых территориях такого типа, где был выявлен риск невозможности удовлетворить экологические цели.

#### **5.4 Мониторинг**

Приложение VII Рамочной Директивы ЕС по воде гласит, что Планы управления речными бассейнами должны включать карту сетей мониторинга, созданных для достижения целей, поставленных в ст. 8 и Приложении V, а также представление в виде карты результатов программ мониторинга, выполненных согласно этим документам для определения состояния:

- поверхностных вод (экологическое и химическое состояние);
- подземных вод (химический и количественный статус);
- охраняемых территорий;

Статья 8 Рамочной Директивы ЕС по воде требует, чтобы государства-члены создали программы мониторинга вод для того, чтобы получить взаимосвязанный и полный обзор химического и экологического состояния воды по каждому району речного бассейна. Приложение V Рамочной Директивы ЕС по воде дают достаточно точное руководство по ведению мониторинга.

Статья 8(1) Рамочной Директивы ЕС по воде гласит, что программы мониторинга должны включать:

- для поверхностных вод
  - объем и уровень или интенсивность потока до степени, соответствующей экологическому и химическому состояниям, а также экологическому потенциалу; и
  - экологическое и химическое состояние и экологический потенциал;
- для подземных вод
  - мониторинг химического и количественного состояний; и
- для охраняемых зон
  - программы должны быть дополнены теми спецификациями, которые содержатся в законодательстве Сообщества, по которому были образованы индивидуальные охранные зоны.

Вопросы, связанные с мониторингом поверхностных и подземных вод охраняемых территорий в рамках Рамочной Директивы ЕС по воде описаны в разделах 5.4.1, 5.4.2 и 5.4.3 соответственно.

##### **5.4.1 Мониторинг поверхностных вод**

Приложение V Рамочной Директивы ЕС по воде гласит, что сеть мониторинга должна быть организована таким образом, чтобы давать последовательную и полную картину экологического и химического состояния внутри каждого речного бассейна, а также допускать классификацию водных объектов на пять классов, в соответствии с нормативными определениями, представленными в разделе 1.2 (Приложения V).

Определены три типа программ мониторинга.

- Наблюдательный мониторинг для обеспечения информации для:
  - дополнения и аттестации процедуры оценки воздействия, подробно представленной в Приложении II Рамочной Директивы ЕС по воде
  - рационального и эффективного планирования будущих программ мониторинга;
  - оценки долгосрочных изменений природных условий; и
  - оценки долгосрочных изменений, являющихся результатом широкой антропогенной деятельности.
- Оперативный мониторинг для:
  - определения качественного состояния водных объектов, подверженных риску невыполнения ими своих экологических задач, а также
  - оценки любых изменений состояния таких объектов в результате осуществления программы мероприятий.
- Исследовательский мониторинг проводится когда:
  - причины любого превышения неизвестна;
  - результаты мониторинговых исследований показывают, что целевые значения, установленные для водных объектов согласно ст. 4, могут быть недостигнуты, а программа оперативного мониторинга еще не введена в действие. Цель мониторинга будет состоять в том, чтобы определить причины, по которым экологические задачи не могут быть выполнены данным водным объектом или объектами, или
  - необходимо определить масштаб и степень воздействия аварийных загрязнений.

### **Выбор мест для мониторинга**

Обширное руководство дается в Приложении V Рамочной Директивы ЕС по воде о том, как выбирать места для оперативного и наблюдательного мониторинга. Для наблюдательного мониторинга особое внимание следует уделить выбору мест на наиболее важных объектах, пересекающих границы государств-членов, и расчету нагрузки загрязнения, переносимого через границы, а также переносимых в морскую водную среду. В дополнение к критериям, установленным Рамочной Директивой ЕС по воде, приводятся обобщенные тезисы, представляющие собой важные замечания, которые должны быть приняты во внимание при выборе мест, а именно:

- мониторинг, насколько это возможно, должен фокусироваться на районах, где была выявлена повышенная чувствительность, например, определено несколько источников сбросов сточных вод в водный объект;
- места должны быть репрезентативны для всех водных объектов;

- водный объект определенного масштаба, впадающий на территорию другого государства-члена или в море, необходимо контролировать с целью получения точной картины состояния вод.

### **Выбор элементов качества**

Типовые показатели, которые будут контролироваться, зависят от цели мониторинга конкретного водного объекта и устанавливаются в Рамочной Директиве ЕС по воде для наблюдательного и оперативного мониторинга. Для исследовательского мониторинга показатели, которые будут контролироваться, будут зависеть от причин проведения мониторинга. Однако при выборе показателей для элементов биологического качества государства-члены должны выявить подходящий таксономический уровень, необходимый для достижения уверенности и точности в классификации элементов качества.

### **Выбор частоты мониторинга**

Частота мониторинга по каждому типу показателей для каждого типа поверхностных вод указана в разделе 1.3.4 Приложения V Рамочной Директивы ЕС по воде. Дополнительные требования к мониторингу охраняемых территорий указаны в разделе 1.3.5 Приложения V Рамочной Директивы ЕС по воде.

### **Стандартные методы для типовых показателей**

Хотя установить единую методику ведения мониторинга для всех показателей, которые будут перечислены, невозможно, необходимо придерживаться тех стандартных методов, установленных на международном уровне. Приложение V Рамочной Директивы ЕС по воде включает перечень соответствующих стандартов. Этот перечень нуждается в модификации и дополнении по мере тестирования методик и разработки новых стандартов.

#### **5.4.2 Мониторинг подземных вод**

Приложение V Рамочной Директивы ЕС по воде требует от государств-членов ЕС ведение мониторинга количественного и химического состояния подземных вод. Рамочная Директива ЕС по воде достаточно точно указывает методику (показатели, выбор места, частоту, пр.) ведения мониторинга подземных вод.

### **5.5 Экологические цели**

Статья 4 Рамочной Директивы ЕС по воде посвящена вопросам установки экологических целей. Данная статья была серьезно пересмотрена в ходе согласительных переговоров между Советом Министров и Европейским Парламентом. В результате получившийся текст очень сложен и содержит многочисленные перекрестные ссылки. Цитирование статьи в современном виде принесет мало пользы, а потому ниже приводится расширенное разъяснение требований ст. 4. Там, где текст добавлен для пояснения того, что не было включено в текст Директивы, он выделен *курсивом*.

## **Статья 4(1)**

Чтобы сделать программы мероприятий, указанные в планах управления речными бассейнами, действующими для **поверхностных вод**:

- Государства-члены должны реализовать необходимые меры для предотвращения ухудшения состояния объектов поверхностных вод:
  - *За исключением тех случаев, когда временное ухудшение состояния водных объектов произошло в результате случаев природного характера или форс мажорных обстоятельств, которые абсолютно или в принципе не могли быть предугаданы, в частности, паводки и длительные засухи, или в результате обстоятельств, связанных с аварийными ситуациями, которые также не могли быть предугаданы, если все определенные условия, перечисленные в п. 4(6), удовлетворены.*
  - *За исключением тех случаев, когда не получилось достичь хорошего состояния подземных вод, хорошего экологического состояния, или, где возможно, хорошего экологического потенциала, или предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных или подземных вод и это является результатом новых изменений в физических характеристиках поверхностного водного объекта или в уровне объектов подземных вод или не удалось предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных вод от отличного до хорошего состояния и это является результатом новой деятельности человека по устойчивому развитию и все определенные условия, перечисленные в п. 4(7), удовлетворены.*
  - *Учитывая, что было обеспечено, что применение не исключает или не причиняет ущерб достижению целей данной Рамочной Директивы ЕС по воде для других водных объектов в границах одного района речного бассейна и согласуется с реализацией других законодательных актов Сообщества в области охраны окружающей среды.*
- Государства-члены должны защищать, улучшать и восстанавливать все объекты поверхностных вод, требующие применения подпараграфа (iii) для искусственных и сильно измененных водных объектов (см. ниже), с целью достижения хорошего состояния поверхностных вод не позднее, чем через 15 лет после вступления в силу данной Директивы, в соответствии с положениями Приложения V (по состоянию поверхностных и подземных вод), с применением продлений в соответствии с параграфом 4 (относящийся к применению сокращения):
  - Кроме случаев, когда оправданы менее строгие экологические цели;
  - Кроме случаев, когда временное ухудшение состояния водных объектов произошло в результате случаев природного характера или форс мажорных обстоятельств, которые абсолютно или в принципе не могли быть предугаданы, в частности, паводки и длительные засухи, или в результате обстоятельств, связанных с аварийными ситуациями, которые также не могли быть предугаданы, если все определенные условия, перечисленные в п. 4(6), удовлетворены.
  - За исключением тех случаев, когда не получилось достичь хорошего состояния подземных вод, хорошего экологического состояния, или, где возможно, хорошего экологического потенциала, или предотвратить

ухудшение состояния объекта поверхностных или подземных вод и это является результатом новых изменений в физических характеристиках поверхностного водного объекта или в уровне объектов подземных вод или не удалось предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных вод от отличного до хорошего состояния и это является результатом новой деятельности человека по устойчивому развитию и все определенные условия, перечисленные в п. 4(7), удовлетворены.

- Учитывая, что было обеспечено, что применение не исключает или не причиняет ущерб достижению целей данной Рамочной Директивы ЕС по воде для других водных объектов в границах одного района речного бассейна и согласуется с реализацией других законодательных актов Сообщества в области охраны окружающей среды.
- 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, в соответствии с положениями Приложения V (*о состоянии поверхностных и подземных вод*), с применением продлений, определенных в соответствии с параграфом 4 (*относящийся к применению сокращения*):
  - Кроме случаев, когда оправданы менее строгие экологические цели;
  - Кроме случаев, когда временное ухудшение состояния водных объектов произошло в результате случаев природного характера или форс мажорных обстоятельств, которые абсолютно или в принципе не могли быть предугаданы, в частности, паводки и длительные засухи, или в результате обстоятельств, связанных с аварийными ситуациями, которые также не могли быть предугаданы, если все определенные условия, перечисленные в п. 4(6), удовлетворены.
  - За исключением тех случаев, когда не получилось достичь хорошего состояния подземных вод, хорошего экологического состояния, или, где возможно, хорошего экологического потенциала, или предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных или подземных вод и это является результатом новых изменений в физических характеристиках поверхностного водного объекта или в уровне объектов подземных вод или не удалось предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных вод от отличного до хорошего состояния и это является результатом новой деятельности человека по устойчивому развитию и все определенные условия, перечисленные в п. 4(7), удовлетворены.
  - Учитывая, что было обеспечено, что применение не исключает или не причиняет ущерб достижению целей данной Рамочной Директивы ЕС по воде для других водных объектов в границах одного района речного бассейна и согласуется с реализацией других законодательных актов Сообщества в области охраны окружающей среды.
- Государства-члены должны реализовывать необходимые меры в соответствии со ст. 16(1) и 16(8) с целью последовательного уменьшения загрязнения приоритетными веществами и прекращения выбросов, сбросов и потерь приоритетных опасных веществ с учетом соответствующих международных соглашений, на которые ссылается ст. 1.

При разработке программ мероприятий, указанных в Планах управления речным бассейном, для **подземных вод**:

- Государства-члены должны реализовать меры, необходимые для предотвращения или ограничения загрязнения подземных вод и предотвращения ухудшения состояния всех подземных водных объектов,
  - *Кроме случаев, когда временное ухудшение состояния водных объектов произошло в результате случаев природного характера или форс мажорных обстоятельств, которые абсолютно или в принципе не могли быть предугаданы, в частности, паводки и длительные засухи, или в результате обстоятельств, связанных с аварийными ситуациями, которые также не могли быть предугаданы, если все определенные условия, перечисленные в п. 4(6), удовлетворены.*
  - *За исключением тех случаев, когда не получилось достичь хорошего состояния подземных вод, хорошего экологического состояния, или, где возможно, хорошего экологического потенциала, или предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных или подземных вод и это является результатом новых изменений физических характеристик поверхностного водного объекта или уровня объектов подземных вод или, где не удалось предотвратить ухудшение объекта поверхностных вод от отличного до хорошего состояния, и это является результатом новой деятельности человека по устойчивому развитию, и все определенные условия, перечисленные в п. 4(7), удовлетворены.*
  - *Учитывая, что было обеспечено, что применение не исключает или не причиняет ущерб достижению целей данной Рамочной Директивы ЕС по воде для других водных объектов в границах одного района речного бассейна и согласуется с реализацией других законодательных актов Сообщества в области охраны окружающей среды.*
  - *При условии, если эти меры, внедренные для предотвращения непосредственных сбросов загрязняющих веществ в подземные водоисточники, являются предметом различных условий.*
- Государства-члены должны защищать, улучшать и восстанавливать все объекты подземных вод, обеспечивать баланс между водозабором и пополнением запасов подземных вод с целью достижения хорошего состояния подземных вод не позднее, чем через 15 лет после вступления в силу данной Рамочной Директивы ЕС по воде, в соответствии с положениями Приложения V (о состоянии поверхностных и подземных вод), допуская применение продлений, определенных согласно параграфу 4 (относящийся к применению сокращений):
  - Кроме случаев, когда оправданы менее строгие экологические цели;
  - Кроме случаев, когда временное ухудшение состояния водных объектов произошло в результате случаев природного характера или форс мажорных обстоятельств, которые абсолютно или в принципе не могли быть предугаданы, в частности, паводки и длительные засухи, или в результате обстоятельств, связанных с аварийными ситуациями, которые также не могли быть предугаданы, если удовлетворены все особые условия.



- За исключением тех случаев, когда не получилось достичь хорошего состояния подземных вод, хорошего экологического состояния, или, где возможно, хорошего экологического потенциала, или предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных или подземных вод и это является результатом новых изменений физических характеристик поверхностного водного объекта или уровня объектов подземных вод или, где не удалось предотвратить ухудшение объекта поверхностных вод от отличного до хорошего состояния, и это является результатом новой деятельности человека по устойчивому развитию, и все определенные условия удовлетворены.
- Учитывая, что было обеспечено, что применение не исключает или не причиняет ущерб достижению целей данной Рамочной Директивы ЕС по воде для других водных объектов в границах одного района речного бассейна и согласуется с реализацией других законодательных актов Сообщества в области охраны окружающей среды.
- При условии, если эти меры, внедренные для предотвращения непосредственных сбросов загрязняющих веществ в подземные водоисточники, являются предметом различных условий.
- Государства-члены должны реализовать меры, необходимые для того, чтобы коренным образом изменить любую значительную и устойчивую тенденцию к увеличению концентрации любого загрязнителя, являющегося результатом влияния человеческой деятельности, для постепенного уменьшения загрязнения подземных вод.

Меры по достижению обратной тенденции должны реализовываться в соответствии с параграфами 2, 4 и 5 статьи 17, принимая во внимание стандарты, установленные соответствующим законодательством Сообщества:

- *Кроме случаев, когда* временное ухудшение состояния водных объектов *произошло* в результате случаев природного характера или форс мажорных обстоятельств, которые абсолютно или в принципе не могли быть предугаданы, в частности, паводки и длительные засухи, или в результате обстоятельств, связанных с аварийными ситуациями, которые также не могли быть предугаданы, если были удовлетворены все *особые* условия.
- *За исключением тех случаев, когда* не получилось достичь хорошего состояния подземных вод, хорошего экологического состояния, или, где возможно, хорошего экологического потенциала, или предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных или подземных вод и это является результатом новых изменений физических характеристик поверхностного водного объекта или уровня объектов подземных вод или, *где* не удалось предотвратить ухудшение объекта поверхностных вод от отличного до хорошего состояния, и это является результатом новой деятельности человека по устойчивому развитию, и все *определенные* условия удовлетворены.
- *Учитывая, что было* обеспечено, что применение не исключает или не причиняет ущерб достижению целей данной *Рамочной Директивы ЕС по воде* для других водных объектов в границах одного района речного бассейна и согласуется с реализацией других законодательных актов Сообщества в области охраны окружающей среды.

Государства-члены должны достигнуть согласованности стандартов и целей **для охраняемых территорий** не позднее, чем через 15 лет с даты вступления в силу данной Рамочной Директивы ЕС по воде, если только законодательством Сообщества, в рамках которого были образованы индивидуальные охраняемые зоны, не установлено иное.

#### **Статья 4(2)**

Там, где к данному водному объекту относится более одной цели из параграфа 1, применяться должна наиболее строгая.

#### **Статья 4(3)**

Государства-члены могут обозначить объект поверхностных вод как искусственный или сильно измененный, когда:

- a) изменения в гидроморфологических характеристиках такого объекта, которые были бы необходимы для достижения хорошего экологического состояния, имели бы значительное неблагоприятное влияние на:
  - i) более широкую окружающую среду;
  - ii) навигацию, включая портовые сооружения или рекреацию;
  - iii) деятельность, для целей которой запасается вода, такая как, снабжение питьевой водой, производство электроэнергии или орошение;
  - iv) регулирование водного режима, защита от наводнений, дренаж земель или
  - v) другую одинаково важную деятельность устойчивого человеческого развития.
- b) рациональные цели, которым служат искусственные или измененные характеристики водных объектов, не могут быть – по причинам технической выполнимости или диспропорциональности расходов - разумно достигнуты другими способами, представляющими лучшее экологическое решение

Такое обозначение и причины этого должны быть отдельно упомянуты в планах управления речными бассейнами, как требует ст. 13, и должны пересматриваться каждые 6 лет.

#### **Статья 4(4)**

Сроки выполнения, установленные параграфом 1, могут быть продлены для постепенного достижения целей по водным объектам, при условии, что дальнейшего ухудшения состояния затронутого водного объекта не происходит, когда выполняются все условия, ниже перечисленные:

- a) Государства-члены определяют, что все необходимые улучшения состояния водных объектов не могут быть реально достигнуты в период времени, заданный в параграфе 1, по крайней мере, по одной из следующих причин:

- i) объем требуемых улучшений может быть достигнут только на фазах, выходящих за установленные временные рамки, по причине технической выполнимости;
  - ii) завершение улучшений в установленные временные рамки было бы чрезмерно дорогостоящим;
  - iii) естественные природные условия не позволяют своевременно улучшить состояние водного объекта.
- b) Продление срока выполнения и причины этого устанавливаются и объясняются в Плане управления речным бассейном, как этого требует ст. 13;
- c) Продления должны быть ограничены максимум 2 последующими обновленными версиями Плана управления водного бассейна, за исключением случаев, когда природные условия таковы, что цели не могут быть достигнуты в рамках данного периода.
- d) Статья 11 требует подготовить краткое обобщение мероприятий, предусмотренных в качестве необходимых для постепенного приведения водного объекта к требуемому состоянию в течение продленного срока, причины любых значительных задержек в выполнении этих мер и ожидаемый график их реализации представляются в Плане управления речным бассейном. Обзор выполнения таких мер и краткое изложение любых дополнительных мер должны быть включены в обновленные версии Плана управления речным бассейном

#### **Статья 4(5)**

Государства-члены могут стремиться достичь менее строгих экологических целей, чем требуемые параграфом 1 для определенных водных объектов, когда они подвержены антропогенному воздействию, как это определено в соответствии со ст. 5(1), или их естественное состояние таково, что достижение этих целей было бы невозможным или несоизмеримо дорогим, и все следующие условия выполняются:

- a) экологические и социально-экономические потребности, которым служит такая человеческая деятельность, не могут быть достигнуты другими средствами, являющимися значительно лучшим экологическим вариантом, не влекущими несоизмеримых расходов;
- b) Государства-члены обеспечивают:
  - для поверхностных вод: достигнуто наилучшее возможное экологическое и химическое состояние, учитывая воздействие, которые нельзя было избежать из-за природы человеческой деятельности или загрязнения;
  - для подземных вод: наименее возможные изменения к хорошему состоянию подземных вод, учитывая воздействия, которые нельзя было избежать из-за характера антропогенной деятельности или загрязнения;

- c) дальнейшее ухудшение состояния затронутого водного объекта не происходит;
- d) установление менее строгих экологических целей и причины этого должны быть особо отмечены в Плате управления речным бассейном, как этого требует ст. 13, и эти цели должны пересматриваться каждые шесть лет.

#### **Статья 4(6)**

Временное ухудшение состояния водных объектов не будет нарушением требований данной Рамочной Директивы ЕС по воде, если оно является результатом обстоятельств природного характера или форс-мажора, являющихся исключительными или которые не могли быть предвидены, в частности, сильные наводнения или затяжные засухи, или результат обстоятельств, случившихся по причине аварий, которые не могли быть предвидены, если все следующие условия были соблюдены:

- a) все практические шаги предприняты для дальнейшего предотвращения ухудшения состояния и, дабы не причинить ущерб достижению целей данной Рамочной Директивы ЕС по воде для других водных объектов, не подверженных таким обстоятельствам;
- b) условия, при которых обстоятельства могут быть объявлены исключительными или непредвиденными, включая принятие соответствующих индикаторов, приведены в Плате управления речным бассейном;
- c) меры, которые должны быть предприняты при таких исключительных обстоятельствах, включены в программу мер и не нанесут ущерб восстановлению качества водного объекта, когда такие обстоятельства окончатся;
- d) делается ежегодный обзор воздействий исключительных или непредвиденных обстоятельств и, с учетом причин, названных в параграфе 3(a) (*относящийся к применению сокращений*), все практические меры применяются с целью восстановления водного объекта до состояния, предшествующего действию указанных обстоятельств, так скоро, как только это практически возможно, и
- e) краткое обобщение о воздействиях таких обстоятельств и мерах, предпринятых или которые должны быть предприняты в соответствии с подпараграфами (a) и (d), включаются в следующую версию Плате управления речным бассейном.

#### **Статья 4(7)**

Государства-члены не будут являться нарушителями данной Рамочной Директивы ЕС по воде, когда:

- невозможность достичь хорошего состояния подземных вод, хорошего экологического состояния, или, где возможно, хорошего экологического потенциала, или предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных или подземных вод является результатом новых изменений физических характеристик поверхностного водного объекта или уровня подземных водных объектов, или

- не удалось предотвратить ухудшение состояния объекта поверхностных вод от отличного состояния до хорошего, что является результатом новой деятельности человека по устойчивому развитию,

и выполнены все следующие условия:

- a) предприняты все практические шаги для смягчения негативного влияния на состояние водного объекта;
- b) причины для таких изменений отдельно указаны и объяснены в Плане управления речным бассейном, как требуется ст. 13, и цели пересматриваются каждые шесть лет;
- c) причины для таких изменений продиктованы общественным интересом и/или польза для окружающей среды или общества от достижения целей, указанных в параграфе 1, перевешивается выгодами от новых изменений для человеческого здоровья, обеспечения человеческой безопасности или устойчивого человеческого развития, и
- d) рациональные цели, которым служат такие изменения водных объектов, не могут быть достигнуты другими средствами, лучшими с точки зрения окружающей среды, по причинам технической выполнимости или непропорциональности расходов.

#### **Статья 4(8)**

Применяя параграфы 3, 4, 5, 6 и 7, *(описанные выше)*, государство-член должно обеспечить, чтобы их применение не причинило ущерб достижению целей данной Рамочной Директивы ЕС по воде для других водных объектов этого же района речного бассейна и согласовалось с реализацией других законодательных документов Сообщества по окружающей среде.

#### **Статья 4(9)**

Должны быть предприняты шаги для обеспечения того, чтобы применение новых положений, включая применение параграфов 3, 4, 5, 6 и 7, *(описанные выше)*, гарантировало, по крайней мере, такой же уровень защиты, как существующее законодательство Сообщества.

Установление экологических целей является центральным для успеха любой программы по управлению. Вопросы и рекомендации, связанные с установкой экологических стандартов описаны ниже.

#### **5.5.2 Рекомендации по установке экологических целей**

Следующие рекомендации по созданию базы для охраны водных экосистем основаны на опыте успешной реализации аналогичных систем в двух крупных речных бассейнах в Италии (Grimwood et al 1998). Рекомендации представляют метод эволюционирования в сторону требований Рамочной Директивы по воде.

- иерархическая система показателей качества вод должна быть определена для защиты ряда водных сообществ, обнаруженных в реках и озерах района речного бассейна;

- рекомендуется пять классов с верхним классом и вторым классом, соответствующими «высокому» и «хорошему» качеству вод, как это указано в Рамочной Директиве по воде (равняется минимальному качеству воды, необходимому для поддержания различных экосистем, определенных в районе речного бассейна);
- более низкие классы должны отражать постепенное ухудшение качества воды и помогать в выявлении приоритетов по улучшениям на территории водосбора;
- первоначально предлагается ограниченный перечень показателей качества вод (например, растворенный кислород, БПК, аммоний, pH), а также система тестирования на наиболее опасные вещества на территории района речного бассейна. Последние при представлении экологических стандартов качества могут включать вещества из Перечня I, определенного в Директиве по опасным веществам (76/464/ЕЕС), и Перечня II, и приоритетные вещества (указанные в соответствии со ст. 16 Рамочной Директивы по воде). Спектр показателей, необходимых для обеспечения полной охраны, потенциально может быть большим и обязательно необходимо использовать прагматичный подход, который может быть успешно реализован.
- установить требования к качеству вод, относящихся к:
  - забору воды для потребления жителями (Рамочная Директива по воде);
  - воде для купания (рекреационное использование) (Директива по воде, используемой для купания);
  - областям, чувствительным к нитратам, и чувствительным зонам (Директива по нитратам и очистке городских сочных вод);
  - особым (специальным) экосистемам (Директива естественной среды (среды обитания) и Рамочная Директива по воде).

Области, чувствительные к нитратам, и чувствительные зоны включаются как это требуется для обозначенных территорий, где они применяются, относясь к сбросам канализационных сточных вод или заборам питьевых вод.

Особо чувствительные среды обитания может понадобиться обозначить как «особые (специальные) экосистемы» и ввести там особую охрану.

- Любые стандарты в существующих Директивах ЕС или предложения, относящиеся к требованиям к качеству вод, перечисленным выше, должны быть критически рассмотрены, должно быть указано их состояние, в дополнение к любым соответствующим национальным стандартам, уже используемым в районе речного бассейна;
- Наиболее строгое сочетание стандартов из общего перечня стандартов охраны экосистем и других требований к качеству вод составят полный целевой показатель качества вод для заданного водного объекта;
- Соотношения экологического качества для беспозвоночных должны будут включаться в программу мониторинга. Эти соотношения должны

представлять взаимоотношения между значениями биологических показателей, наблюдаемых для конкретного водного объекта, и значениями этих показателей в исходных условиях, применяемых к этому объекту;

- Любые несоответствия между химическим качеством и ожидаемым экологическим качеством, соответствующим химическому качеству, должны оцениваться для установления причин различий и определения мер, необходимых для достижения хорошего состояния окружающей среды.

## **5.6 Экономический анализ**

Приложение VII Рамочной Директивы по воде требует подготовки краткого обобщения экономического анализа водопользования как этого требует ст. 5 и Приложение III Рамочной Директивы по воде.

Рамочная Директива по воде дает мало руководства по методологии, которую государства-члены должны применять для экономического анализа, хотя Комиссия имеет планы по подготовке в будущем определенных руководств. Однако Приложение III, по крайней мере, обеспечивает определенное руководство для каких элементов в Плане управления речным бассейном должен быть представлен экономический анализ.

Приложение III Рамочной Директивы по воде указывает, что экономический анализ должен содержать достаточно подробную информацию (учитывая затраты, связанные со сбором необходимых данных) для того, чтобы:

- произвести соответствующие расчеты, необходимые для реализации принципа возмещения затрат на водоснабжение и водоотведение, согласно ст. 9, принимая во внимание долгосрочные прогнозы спроса и потребностей в воде в районе речного бассейна и, при необходимости:
- для оценки объема, цен и затрат, связанных с предоставлением услуг ВКХ,
- для оценки соответствующих инвестиций, включая прогнозы таких инвестиций,
- сделать выводы о наименее затратном сочетании мероприятий в отношении водопользования для включения их в программу мероприятий согласно статье 11 на основе оценок возможной стоимости этих мероприятий.

Для лучшего понимания требований Приложения III Рамочной Директивы по воде (см. выше) полезно проанализировать требования статей 9 и 11, процитированных в Приложении III.

Статья 9 Рамочной Директивы по воде посвящена возмещению расходов на оказание услуг по водоснабжению. Статья 9 гласит:

Государства-члены должны принять во внимание принцип возмещения расходов на водоснабжение, включая природоохранные и ресурсные расходы, с учетом экономического анализа, проводимого согласно Приложению III Рамочной Директивы по воде, и, в частности, принципа «загрязнитель платит».

К 2010 г. государства-члены должны обеспечить:

- что политика ценообразования на воду обеспечивает адекватные стимулы для пользователя, чтобы эффективно использовать водные ресурсы, и, таким образом, содействует целям охраны окружающей среды, определенным данной Директивой;
- адекватные вклады различных водопользователей, разделенных, по крайней мере, на промышленных, бытовых пользователей и сельское хозяйство, чтобы возмещать расходы на водоснабжение, основанные на экономическом анализе, проводимом в соответствии с Приложением III, и принимая во внимание принцип “загрязнитель платит”.

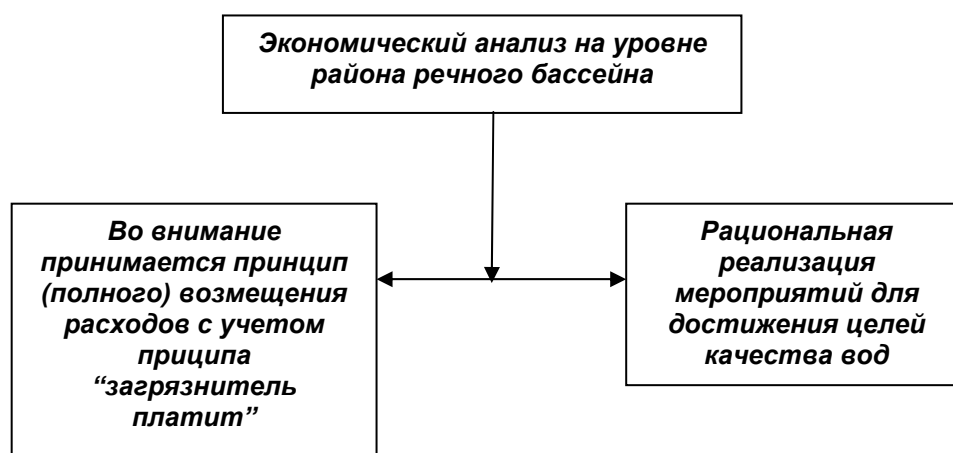
Государства-члены могут принять во внимание социальные, экологические и экономические воздействия возмещения расходов, а также географические и климатические условия затрагиваемого региона или регионов.

Государства-члены должны сообщить в Планах управления речными бассейнами о планируемых шагах, направленных на выполнение параграфа 1, которые внесут вклад в достижение целей охраны окружающей среды, определенных данной Директивой, и о вкладе водопользователей в возмещение расходов по оказанию услуг по водоснабжению.

Никакие положения этой статьи не должны препятствовать финансированию особых превентивных или восстановительных мер, необходимых для достижения целей данной Директивы.

Государства-члены не будут являться нарушителями данной Директивы, если они решат, в соответствии с установленной практикой, не применять положения параграфа 1, второе предложение, и, следовательно, соответствующие положения параграфа 2, для данного вида водопользования, когда это не наносит ущерб достижению целей данной Директивы. Государства-члены должны сообщать о причинах неполного применения параграфа 1, второго предложения, в Планах управления речными бассейнами.

Требования ст. 9 и Приложения III Рамочной Директивы по воде могут быть разделены на два основных компонента, показанных на рис. 5.1.



**Рис. 5.1 Основные экономические компоненты Рамочной Директивы по воде**

Частные цели этих компонентов включают:



- установку цен на воду для стимулирования экономики и использования, и препятствование размещению отходов;
- обеспечение того, чтобы водопользователи и бенефициары платили полную стоимость за воду и не получали субсидий за счет бенефициаров;
- установку адекватного значения экологическим и рекреационным свойствам воды.
- определение наиболее рациональной программы мероприятий, перечисленных в ст. 11 и Приложении VI Рамочной Директивы по воде.

#### **5.6.1 Возмещение расходов на оказание услуг по водоснабжению, включая природоохранные и ресурсные затраты**

Директива требует, чтобы План управления речным бассейном включал описание планируемых шагов, предпринимаемых с учетом принципа возмещения расходов на оказание услуг по водоснабжению, включая природоохранные и ресурсные затраты и вклад различных водопользователей в возмещение расходов на оказание услуг по водоснабжению.

Для этого необходимо делать различие между природоохранными и ресурсными затратами и затратами на реальные услуги по водоснабжению. Таким образом, можно определить несколько видов затрат, включая:

- природоохранные затраты, понесенные другим водопользователям, включая самую окружающую среду в результате забора воды и сбросов сточных вод;
- административные расходы на получение разрешений, проведение инспекций и ведению мониторинга забора воды и сбросов сточных вод;
- стоимость водных ресурсов, например, при строительстве плотин для хранения или откачивания воды;
- стоимость услуг по водоснабжению, являющихся расходами на строительство и эксплуатацию инфраструктуры хозяйственно-бытового снабжения питьевой водой, услугами по канализации, орошению, промышленному водоснабжению и очистке сточных вод.

#### **5.6.2 Возмещение природоохранных и ресурсных затрат**

Многие типы природоохранных и ресурсных затрат могут возникнуть при оказании услуг по водоснабжению различным видам водопользователей. Например, расходы по обеспечению фермера водой для орошения полей могут быть возмещены за счет фермера. Однако возвратные воды могут быть сильно загрязнены (например, пестицидами и биогенами) и перекладывать затраты на других пользователей, за которых фермер не платит. Например, это может означать, что должны быть использованы современные технологии очистки для удаления из воды загрязняющих веществ и доведения ее качества до уровня, приемлемого для потребления. Эти затраты не оплачиваются фермером, а потому, несмотря на то, что он может предотвратить загрязнение малозатратным способом, у него нет для этого стимулов.

Расходы на снабжение бытовых пользователей водой могут быть возмещены за счет пользователей.

Неспособность учесть природоохранные и ресурсные затраты обычно возникает либо потому что они неизвестны (информационные проблемы), либо потому что они внешние (внешние проблемы). Внешние факторы определяются как затраты, переносимые на человека или группу в результате действий третьей стороны, на которую они не могут повлиять. Решением является включение внешних проблем. Например, в случае сельскохозяйственного загрязнения, если заборщик воды владел водой и мог определить фермера, то он мог передать дополнительные затраты фермеру, и в этом случае внешние проблемы могли быть включены.

В настоящее время природоохранные затраты в странах-членах ЕС, как правило, не возмещаются. Там, где применяются тарифы на изъятие вод и сброс сточных вод, они обычно не учитывают уязвимость естественной среды (например, реки), т.к. в большинстве стран основной целью платежей является повышение доходности для покрытия административных расходов и/или увеличение средств, необходимых для улучшения состояния окружающей среды. Кроме того, очень трудно установить реальный ущерб от забора воды или сброса сточных вод, т.к. он варьирует в зависимости от места; не были разработаны детальные согласованные методики. Однако, во Франции разработана система, в которой размер оплаты зависит от чувствительности (уязвимости) реки. В дополнение, в некоторых странах плата с пользователей, не являющихся объектами коммунально-бытового водоснабжения, при заборе воды из подземных источников взимается более высокая (по сравнению с забором воды из рек). Это делается для сохранения подземных вод, доступными для целей коммунально-бытового водоснабжения. В странах, где налагается оплата за сбросы сточных вод, размеры платежей частично учитывают состав сточных вод с платежами, налагаемыми на некоторые показатели (например, БПК, ХПК, металлы, токсичность). Эти платежи в основном являются национальными платежами, частично, во избежание искажений в ходе конкуренции.

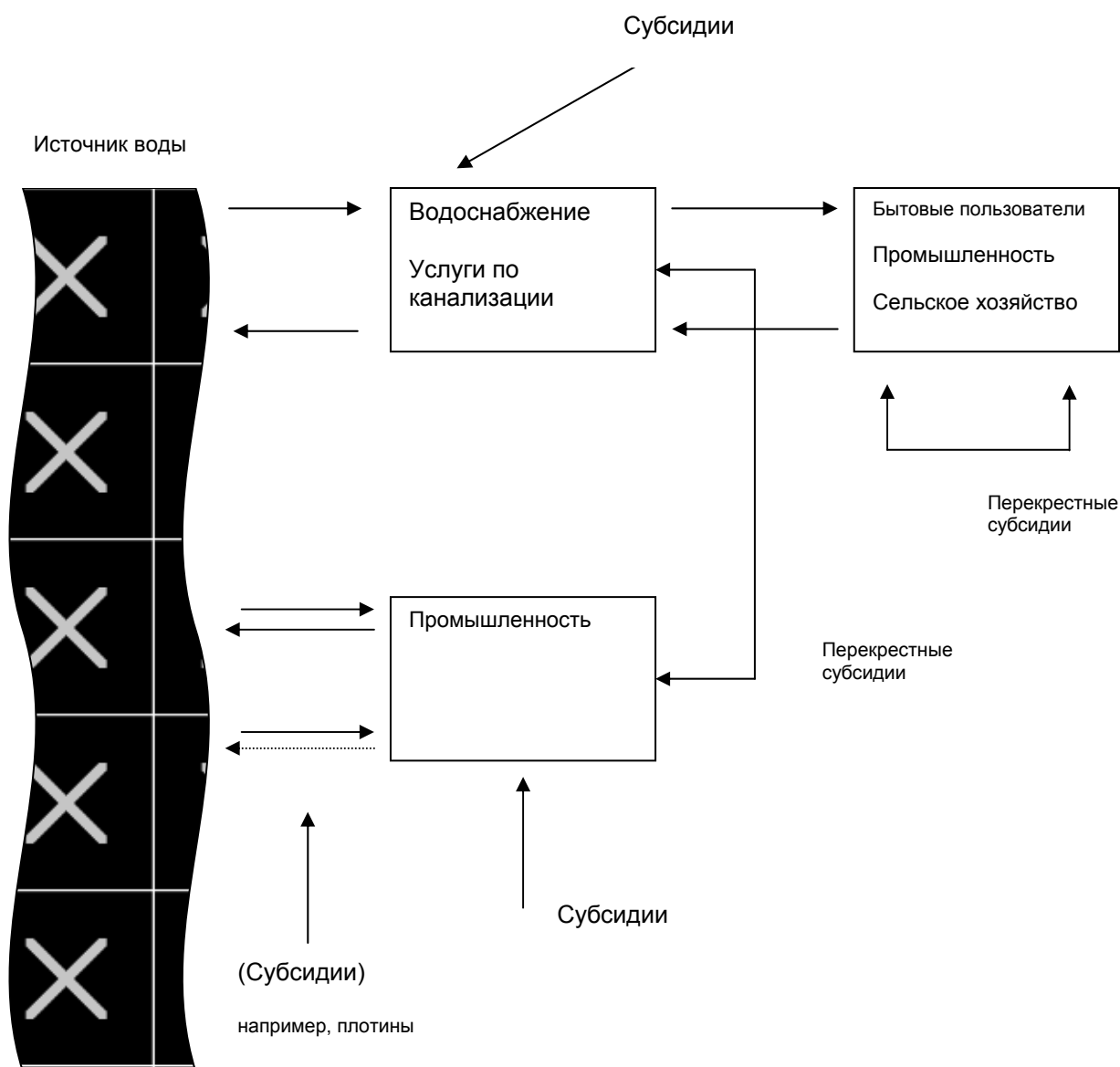
Ряд стран возмещают административные расходы на получение разрешений и ведение мониторинга забора воды и сбросов сточных вод. Например, в Великобритании налагаются различные платежи в зависимости от чувствительности (уязвимости) вод и состава сбросов, т.к. мониторинг вод в чувствительных зонах ведется чаще, а аналитические расходы отдельных показателей – выше.

Ресурсные затраты часто не возмещаются, особенно, если для обеспечения потребностей сельского хозяйства в воде построены запруды. Однако, растущее число стран продвигается по пути возмещения ресурсных затрат, особенно если водохранилища строятся для коммунально-бытового или промышленного водоснабжения.

### **5.6.3 Возмещение расходов на оказание услуг по водопользованию**

В государствах-членах ЕС для возмещения расходов на коммунально-бытовое водоснабжение используется широкий спектр практик. В некоторых странах (например, Ирландии) расходы на услуги по водоснабжению обычно платятся за счет взимания налогов. В других странах цена, которая платится за воду часто покрывает часть или все эксплуатационные расходы, в то время как капитальные затраты финансируются за счет налогов. В тех странах, где услуги

по водоснабжению достигли зрелого состояния, отмечено возмещение полной стоимости, хотя все эти услуги получают субсидии на стадии развития. Однако государственные и перекрестные субсидии по-прежнему широко распространены во многих странах ЕС. На рис. 5.2. показан пример различных применяемых субсидий и перекрестных субсидий для пользователей. Например, промышленные водопользователи могут платить за воду больше, чем понесенные расходы, в то время как бытовые пользователи платят меньше. Кроме того, как было подчеркнуто выше, плата за воду для различных пользователей может не включать затраты, влияющие на окружающую среду. Также, там, где практикуется полное возмещение расходов на оказание услуг по водоснабжению, водные услуги для бедной части населения часто дотируются за счет платежей социального обеспечения.



**Рис. 5.2** Примеры субсидий и перекрестных субсидий при оказании услуг по водоснабжению

Целью Рамочной Директивы по воде является продвижение в сторону возмещения расходов за оказание услуг по водоснабжению, включая

природоохранные и ресурсные затраты в соответствии с принципом «загрязнитель платит» с целью достижения целей Директивы путем сокращения:

- неэффективного и неэкономного использования воды;
- давления на экологические ресурсы с точки зрения количества и качества;
- постоянно увеличивающихся затрат на обеспечение водоснабжения необходимого объема и качества.

Кроме того, требование включать шаги по возмещению расходов в План управления речным бассейном позволит достичь большей прозрачности расходов для различных водопользователей.

Рамочная Директива по воде разрешает государствам-членам учитывать социальный, экологический и экономический эффект возмещения расходов, а также климатические условия регионов или региона. Однако это необходимо обосновывать в Плане управления речным бассейном.

Для подготовки Плана управления речным бассейном очень важно, чтобы государства-члены разработали соответствующие базы данных для сбора необходимой информации по объемам, ценам и затратам за водоснабжение с разбивкой на бытовых, промышленных и сельскохозяйственных потребителей. Кроме того, государства-члены должны определить размеры инвестиций, необходимых для водоснабжения, и период, в течение которого эти инвестиции должны быть реализованы. В настоящее время Рамочная Директива по воде не дает указаний, в каком формате должны собираться информация. Однако форматы, используемые EUROSTAT для сбора статистической информации по инфраструктуре услуг по водоснабжению, могут стать отправной точкой. Эти форматы необходимо расширить, чтобы включить информацию по финансовым затратам и планам будущих инвестиций.

#### **5.6.4 Рентабельные сочетания мероприятий**

Статья 11 и Приложение VI Рамочной Директивы по водной политике перечисляют большое число различных мероприятий, которые должны быть включены в Программу мероприятий и неисключительных дополнительных мероприятий, которые может быть необходимо включить в программу мероприятий с целью удовлетворения целей Рамочной Директивы по воде. Эти программы мероприятий должны быть включены в План управления речным бассейном (см. раздел 7.7 ниже).

Экономический анализ, необходимый в соответствии с Рамочной Директивой по воде, включает анализ наиболее рентабельных сочетаний мероприятий, который станет частью программы мероприятий в соответствии со ст. 9 данной Директивы. Для соответствия этим требованиям нужно провести расчет потенциальных затрат на проведение необходимых мероприятий. Кроме того, для установления наиболее рентабельных решений необходимо использовать комплексный подход, учитывающий всех пользователей окружающей среды. Например, для фермеров для достижения соответствия установленным стандартам в принимающем водоеме может быть дешевле сократить использование нитратов или изменить используемые практики, чем очищать сточные воды до уровня, соответствующего высочайшим стандартам.

Однако на этой стадии Рамочная Директива по воде не дает руководства как выполнять эти оценки, кроме как путем расчета затрат на индивидуальные мероприятия и решение о разработке собственных систем принимается государствами-членами.

## **5.7 Программа мероприятий**

Приложение VII требует, чтобы План управления речным бассейном включал краткое обобщение программы или программ мероприятий, принятых согласно статье 11, включая пути достижения целей, поставленных в ст. 4:

- Краткое описание мероприятий, необходимых для выполнения требований законодательства Сообщества по охране вод;
- Отчет о практических шагах и мерах, предпринятых для возмещения затрат на использование вод в соответствии со ст. 9;
- Краткое описание мер по выполнению требований ст. 7;
- Краткое описание мер по контролю за забором и накоплением воды в водохранилищах, включая ссылку на перечни и случаи освобождения от выполнения требований ст. 11(3)(e);
- Краткое описание мер по контролю за точечными источниками сбросов и другими видами деятельности, оказывающими негативное воздействие на состояние вод, в соответствии с положениями ст. 11(3)(g) и 11(3)(i);
- Описание случаев, когда прямой сброс в подземные воды был разрешен в соответствии с положениями ст. 11(3)(j);
- Краткое описание мер, предпринятых в соответствии со ст. 16 по приоритетным веществам;
- Краткое описание мер по предотвращению или снижению негативного воздействия в результате аварийного загрязнения;
- Краткое описание мер в соответствии со ст. 11(5) по водоемам, для которых достижение целей, поставленных в ст. 4, маловероятно;
- Детальное описание определенных дополнительных мер, необходимых для удовлетворения установленных экологических целей;
- Детальное описание мероприятий, предпринимаемых для предотвращения роста загрязнения морских вод в соответствии со ст. 11(6).

Статья 11 и Приложение VI Рамочной Директивы по воде описывают программу мероприятий, необходимых для того, чтобы План управления речным бассейном достиг определенных экологических целей. Программа мероприятий должна принимать во внимание характеристики района речного бассейна и воздействие на него антропогенной деятельности. Программа должна включать основные меры и может включать дополнительные меры.

### **5.7.1 Основные меры**

Статья 11(3) гласит, что “основные меры” – это обязательные элементы программы мероприятий и они представляют минимальные стандарты, которые должны удовлетворяться. Они должны состоять из:

- мер, требуемых для реализации законодательства Сообщества по охране воды, включая меры, требуемые законодательством, указанным в ст. 10 и части А Приложения VI;
- мер, соответствующих целям ст. 9 (возмещение расходов за водоснабжение);
- мер, способствующих эффективному и устойчивому водопользованию, во избежание невозможности достижения целей, указанных в ст. 4;
- мер, способствующих удовлетворению требований ст. 7, включая меры по защите качества воды с целью снижения уровня чистоты очистки, требуемой для охраны питьевой воды;
- мер контроля забора пресных поверхностных и подземных вод и накопления поверхностных вод в водохранилищах, включая перечень или перечни водозаборов и требование получения предварительного разрешения на забор и хранение воды в водохранилищах;
- мер контроля, включая требования к получению предварительного разрешения на искусственное пополнение или увеличение подземных водных объектов;
- для сбросов от точечного источника, которые могут вызвать загрязнение, требование для превентивной регламентации, такой как запрещение попадания загрязняющих веществ в воду, или для предварительной авторизации или регистрации, основанной на общих связующих правилах, устанавливающих меры по контролю за указанными загрязняющими веществами, включая контроль в соответствии со ст. 10 и 16;
- для рассеянных источников, которые могут вызвать загрязнение, меры для предотвращения или контроля попадания загрязняющих веществ в воду. Контроль может принять форму предварительной регламентации, такой как запрещение попадания загрязняющих веществ в воду, предварительного разрешения или регистрации, основанной на общих связующих правилах, когда такое требование иначе не предусмотрено законодательством Сообщества;
- для любых других значительных негативных воздействий на состояние вод, определенных ст. 5 и Приложением II, меры по обеспечению того, что гидроморфологические условия водных объектов не противоречат достижению требуемого экологического состояния или хорошего экологического потенциала для водных объектов, обозначенных как искусственные или сильно измененные. Контроль может принять форму предварительной регламентации или регистрации, основанной на общих связующих правилах, когда такое требование иначе не предусмотрено законодательством Сообщества;

- запрещение прямых сбросов загрязняющих веществ в подземные воды, являющихся предметом различных условий;
- меры по ликвидации загрязнения поверхностных вод веществами, указанными в списке приоритетных веществ в соответствии со ст. 16(2), и постепенному снижению загрязнения другими веществами, которые в противном случае не позволяют государствам-членам достичь целей, установленных в ст. 4 для объектов поверхностных вод;
- меры по предотвращению значительных выбросов загрязняющих веществ техническими установками, и по предотвращению и/или уменьшению влияния случаев аварийных загрязнений, например, в результате паводков, включая с помощью систем обнаружения или оповещения, а также в случаях аварий, которые реально нельзя было предвидеть, - все соответствующие меры для снижения риска для водных экосистем;

Каждая из мер, перечисленных выше, подробно обсуждается в последующих разделах.

### **Меры, требуемые для реализации законодательства Сообщества по охране вод**

Для основных мер необходимо их соответствие следующим Директивам ЕС:

- Директива о водах, используемых для купания 76/160/ЕЕС
- Директива по диким птицам 79/409/ЕЕС
- Директива Совета ЕС 80/778/ЕЕС, относящаяся к качеству вод, предназначенных для потребления людьми, с поправками, внесенными Директивой 98/83/ЕС
- Директива об основных аварийных ситуациях (Севесо) 96/82/ЕС
- Директива об оценке экологического воздействия 85/337/ЕЕС
- Директива о канализационных осадках 86/278/ЕЕС
- Директива об очистке городских сточных вод 91/271/ЕЕС
- Директива по охране растительных продуктов 91/414/ЕЕС
- Директива о нитратах 91/676/ЕЕС
- Директива по сохранению естественных сред обитания и дикой фауны и флоры (Директива естественной среды (среды обитания) 92/43/ЕЕС
- Директива, касающаяся предотвращения и контроля комплексного загрязнения, ЕС 96/61/ЕС

### **Меры на возмещение расходов за водоснабжение с целью продвижения эффективного и устойчивого водопользования**

Раздел 5.6 детально описывает принцип возмещения расходов и преимуществ, связанных с внедрением принципа. Приложение VII указывает, что существует требование к государствам-членам отчитываться о практических шагах и мероприятиях, предпринятых для применения принципа возмещения расходов.

Отчетность является важным компонентом процесса и обеспечит:

- прозрачность;
- точность оценки;
- быстрое включение в ценовые структуры и программы стимулирования;
- экологические выгоды.

В Рамочной Директиве по воде нет руководства по подготовке отчетных материалов по вопросу возмещения затрат. Однако считается разумным, что этот вопрос включается в отчеты о прогрессе, обсуждаемые далее в данном Руководстве.

### **Меры по удовлетворению требований, относящихся к охране вод, забираемых для целей питьевого водоснабжения**

Государства-члены должны разработать ряд мер, которые будут удовлетворять требованиям ст. 7, касающихся забора воды для целей питьевого водоснабжения. В Рамочной Директиве по воде отсутствуют требования к тому, что должен включать набор таких мер. Поэтому обязанностью государства-члена является разработка соответствующих мер.

Эти меры могут включать несколько или все из следующих элементов, перечисленных ниже:

- инвентаризация водных объектов, которые в настоящее время поставляют около 10м<sup>3</sup>/сутки или снабжают более 50 человек;
- инвентаризация водных объектов, которые вероятнее всего будут использованы в будущем для целей питьевого водоснабжения;
- разработка руководств по охране водных объектов, которые используются в настоящее время или вероятнее всего будут использоваться в будущем для заборов воды для целей питьевого водоснабжения;
- разработка планов управления с подробной детализацией мониторинга и охраны водных объектов, которые используются в настоящее время или вероятнее всего будут использоваться в будущем для заборов воды для целей питьевого водоснабжения.



## **Меры контроля забора пресных поверхностных и подземных вод и накопления поверхностных вод в водохранилищах**

В Рамочной Директиве по воде очень мало указаний государствам-членам как контролировать забор и накопление воды в водохранилищах.

Есть ряд механизмов (мер), существующих для контроля забора и накопления воды в водохранилищах. Типы мер, необходимых для каждого государства-члена, будут изменяться в зависимости от обстоятельств, и, таким образом, должны будут пересматриваться государствами-членами с целью оценки их достоинств. Примеры мер, которые могут быть использованы:

- реестр заборов и накопления воды в водохранилищах;
- предварительное разрешение на забор и накопление воды в водохранилищах;
- экономические стимулы;
- охрана вод;
- эффективная охрана подземных водных объектов, находящихся в настоящее время в использовании;
- законодательство, например, по охране водных артерий со значительными запасами вод;
- адаптация лучших практик управления, например, орошение сельскохозяйственных земель.

## **Меры контроля искусственного пополнения или увеличения подземных вод**

Рамочная Директива по воде указывает, что контроль, налагаемый за искусственным пополнением или увеличением подземных вод, должен включать систему предварительного разрешения на выполнение такого действия. Она также гласит, что используемая вода может быть получена из любого источника поверхностных или подземных вод, если использование источника не вступает в противоречие с достижением экологических целей, установленных для источника пополнения или увеличения подземного водного объекта. Любые меры контроля, используемые вместо предыдущих, должны периодически пересматриваться и обновляться.

## **Сбросы от точечных источников**

Государства-члены должны создать систему предварительного регулирования (например, запрещение попадания загрязняющих веществ в воду), разрешения или регистрации, основанных на общих связующих правилах для точечного источника сбросов, который может привести к загрязнению. Должен быть создан контроль за выбросами по интересующим загрязняющим веществам, включая те меры контроля, которые применяются для целей ст. 10 (комбинированный подход) и ст. 16 (стратегии, направленные против загрязнения вод) Рамочной Директивы по воде. Меры контроля должны периодически пересматриваться и обновляться.

### **Распределенные источники**

Государства-члены должны разработать меры по предотвращению или контролю вклада от диффузных загрязняющих веществ. Государство-член должно решать самостоятельно, какие это должны быть меры, но они могут включать систему предварительного регулирования (например, запрещение попадания загрязняющих веществ в воду или регистрацию, основанную на общих связующих правилах). Внедряемые меры контроля должны периодически пересматриваться и обновляться.

### **Другие важные воздействия**

Государства-члены должны разработать меры по контролю других важных воздействий и, в частности, гарантировать согласованность гидроморфологических условий воды и достижение требуемого экологического состояния или хорошего экологического потенциала в случае с искусственными или сильно измененными водами. Государство-член должно само решать какие это должны быть меры, но они могут включать предварительное разрешение или регулирование, как описано выше. Меры контроля должны периодически пересматриваться и обновляться.

### **Сбросы в подземные воды**

Программы мероприятий, относящихся к сбросам в подземные воды, описаны в ст. 11 Рамочной Директивы по воде. Указано, что прямой сброс загрязняющих веществ в подземные воды запрещен и является предметом ряда специальных условий.

Существует целый спектр механизмов (мероприятий), доступных для государств-членов, направленных на предотвращение несанкционированных сбросов в подземные воды. Мероприятия включают:

- образование, например, общественные консультации, организацию сотрудничества с промышленными предприятиями, пр.;
- экономические стимулы;
- мониторинг соответствия;
- законодательство, например, штрафы за несоответствие.

### **Приоритетные вещества**

Государства-члены должны внедрить мероприятия по постепенному сокращению приоритетных веществ, а для приоритетных опасных веществ – по прекращению или постепенному прекращению выбросов, сбросов и потерь. Перечень приоритетных веществ был опубликован Комиссией (COM 2000).

Меры, доступные для государств-членов, для предотвращения загрязнения поверхностных водных объектов приоритетными веществами включает:

- образование, например, общественные консультации, организацию сотрудничества с промышленными предприятиями, пр.;

- законодательство, например, охрана водных артерий, имеющих высочайшую ценность с точки зрения водных ресурсов;
- разработка руководств по безопасному хранению и обращению с приоритетными веществами;
- внедрение наилучших практик управления;
- мониторинг соответствия;
- законодательство, например, штрафы за несоответствие.

### **Меры по предотвращению аварийного загрязнения**

Государства-члены должны внедрить мероприятия по предотвращению существенных выбросов загрязняющих веществ техническими установками. Мероприятия могут включать:

- образование, например, общественные консультации, организацию сотрудничества с промышленными предприятиями, пр.;
- разработку руководств по предотвращению аварийного загрязнения и «планов действий» в случае аварийных сбросов;
- внедрение наилучших практик управления;
- законодательство, например, требования к огораживанию резервуаров-хранилищ и отчетам по оценке экологического риска;
- мониторинг соответствия, например, проверка труб и клапанов;
- изменение существующих установок, например, прокладка линий для ливневого стока к очистным сооружениям канализации;
- оценку и управление рисками, связанными со случаями аварийного загрязнения, например, системы раннего оповещения и системы, включающие определенные средства обеспечения безопасности, как емкости в резервуарах-хранилищах на случай аварийных ситуаций.

### **Меры для водных объектов, не соответствующих требованиям**

Государства-члены должны детализировать мероприятия для водных объектов, не соответствующих требованиям.

Статья 11(5) Рамочной Директивы по воде гласит, что там, где мониторинг или другие данные указывают на то, что цели, установленные ст. 4, вероятно не будут достигнуты, государство-член должно гарантировать, что:

- причины возможной неудачи исследованы;
- должным образом изучены и пересмотрены соответствующие разрешения и санкции;

- программы мониторинга пересмотрены и надлежащим образом откорректированы; и
- приняты дополнительные меры, которые могут быть необходимы для достижения целей, включая, при необходимости, принятие более строгих стандартов качества окружающей среды, следуя процедурам, установленным в Приложении V.

### **5.7.2 Дополнительные меры**

Статья 11(4) гласит, что дополнительные меры могут понадобиться для обеспечения успешного выполнения законодательства Европейского Сообщества в области охраны водных ресурсов. Меры перечислены ниже с примерами, выделенными курсивом.

Рамочная Директива по воде перечисляет следующие дополнительные меры, которые могут быть использованы:

- законодательный инструментарий (*например, законы, постановления*);
- административный инструментарий (*например, циркуляры, руководства*);
- экономический или финансовый инструментарий (*например, налоги, сборы*);
- договорные соглашения в области охраны окружающей среды (*например, цели по сокращению сбросов, согласованные с различными отраслями промышленности*);
- контроль выбросов/сбросов (*например, разрешения*);
- кодексы хороших практик (*например, по использованию пестицидов, по размещению огнегасящей пены*);
- контроль заборов (*например, разрешения*);
- мероприятия по управлению потребностями (*например, стимулирование использования адаптированных сельскохозяйственных практик выращивания культур с низким водопотреблением в районах, подверженных засухам*);
- эффективность и мероприятия по повторному использованию (*например, стимулирование использования водосберегающих технологий в промышленности, хозяйственно-бытовом секторе и сельском хозяйстве*);
- строительные проекты;
- сооружения по опреснению;
- проекты по реконструкции (*например, реконструкция водопроводов с целью сокращения утечек*);
- искусственное восполнение водоносных горизонтов;

- образовательные проекты (например, поощрение представителей широкой общественности рационально использовать воду или содействие безопасному размещению отходов); и
- развитие исследований и демонстрационные проекты.

Государства-члены могут выбирать, какие из дополнительных мер использовать. Выбор дополнительных мер будет зависеть от целей Плана и имеющихся ресурсов.

### **5.7.3 Меры, помогающие избежать загрязнения вод**

Статья 11(6) Рамочной Директивы по воде гласит, что при реализации основных мер государства-члены должны предпринять все соответствующие шаги, чтобы не увеличить загрязнение морских вод. При соблюдении существующего законодательства, применение основных мер ни в коем случае не может привести, прямо или косвенно, к возросшему загрязнению поверхностных вод. Это требование не должно применяться там, где это может привести к увеличению загрязнения окружающей среды в целом.

В Рамочной Директиве по воде отсутствует руководство, относящееся к особым мерам, направленным на предотвращение загрязнения морских вод. Вместо этого руководство исходит для мероприятий, связанных с охраной подземных и поверхностных вод.

### **5.8 Перечень детальных планов управления для районов речного бассейна**

Приложение VII требует, чтобы План управления речным бассейном включал перечень любых более детальных программ и планов управления для районов речного бассейна, касающихся отдельных под-бассейнов, секторов, проблем или типов вод, вместе с кратким описанием их содержания.

Рамочная Директива по воде требует от государств-членов создавать и поддерживать перечни Планов управления речными бассейнами.

Статья 13(5) Рамочной Директивы по воде гласит, что:

Планы управления речными бассейнами могут быть дополнены более детальными программами и планами управления для суб-бассейнов, секторов, проблем или типов вод для решения частных аспектов управления водными ресурсами. Реализация этих мер не освобождает государства-члены от любого из обязательств, вытекающих из выполнения данной Директивы.

Частные управленческие или административные вопросы или требования могут требовать разработки планов управления для суб-бассейнов, секторов, проблем или типов водных объектов.

«Специальные планы» такого типа могут потребовать методов и анализа, отличных от установленных Рамочной Директивой по воде для достижения частной цели управления. Однако специальные планы должны разрабатываться для подготовки результатов, совместимых с другими Планами управления речным бассейном.

Для обеспечения единообразия перечень детальных программ должен быть разработан в процессе консультаций с другими государствами-членами. Характерные черты перечня должны включать:

- простой формат (стандартные форматы ввода и терминология являются важными компонентами);
- легкость в доступе;
- регулярное обновление.

Приграничные страны бассейна р. Дунай имеют обширный опыт в области управления и обмена данными. В книге Лиона Мерфи (1997 г.) приводятся несколько примеров трансграничного обмена данными и содержится много полезной информации, относящейся к различным аспектам Планов управления речным бассейном.

## **5.9 Общественные консультации**

Приложение VII требует, чтобы План управления речным бассейном включал краткое описание предпринятых мероприятий по общественным консультациям, их результаты и соответствующие изменения, внесенные в результате в план.

Рамочная Директива по воде требует, чтобы государства-члены поощряли активное вовлечение заинтересованных сторон.

Статья 14 Рамочной Директивы по воде гласит, что:

Государства-члены должны поощрять активное вовлечение всех заинтересованных сторон в реализацию данной Директивы, в частности, в подготовку, рассмотрение и обновление Планов управления речными бассейнами. Государства-члены должны гарантировать, что для каждого района речного бассейна они опубликуют и сделают доступными для комментариев общественности, включая пользователей, следующее:

- график работ и программу работ по подготовке Плана, включая положение о консультационных мероприятиях, которые должны быть проведены, по крайней мере, за три года до начала периода, к которому план относится;
- Промежуточный отчет о важных вопросах управления водными ресурсами, определенных для данного речного бассейна, по крайней мере, за два года до начала периода, к которому план относится;
- предварительные варианты Плана управления речным бассейном, по крайней мере, за один год до начала периода, к которому план относится.

По запросу должен быть предоставлен доступ к первичной информации и документам, использованным для разработки предварительного Плана управления речным бассейном.

Государства-члены должны отвести не менее шести месяцев на получение по этим документам письменных комментариев, чтобы обеспечить активное вовлечение и консультации.

Параграфы 1 и 2 должны применяться равным образом к обновленным Планам управления речными бассейнами.

Статья 14 Рамочной Директивы по воде относится к участию «заинтересованных сторон», что является неограниченной категорией. Поощряется участие широкого круга общественных органов, коммерческих организаций, негосударственных организаций и частных лиц, чьи взгляды и рекомендации вероятнее всего не являются обоюдно совместимыми. Те, чья обязанностью является подготовка Плана управления речным бассейном, должны уметь работать с общественностью и из противоречивых предложений создавать рациональные решения и альтернативы.

Статья 14 прекрасно совпадает с первым и вторым основными принципами Орхусской Конвенции (ЕЭК ООН 1998) (ст. 4-8) о доступности информации, участии общественности в принятии решений и доступе к правосудию по природоохранным проблемам.

Статья 14 также требует, чтобы вся документация и информация, собранная административным органом, ответственным за подготовку плана, должна храниться в такой форме, чтобы она с легкостью могла быть конвертирована в форму, доступную для общественности. Это требование совпадает с разделом 3 ст. 5 Орхусской Конвенции, которая гласит, что *"каждая сторона должна гарантировать, что природоохранная информация постепенно становится доступной в форме электронных баз данных, к которым общественность имеет легкий доступ через общедоступные телекоммуникационные системы"*. Однако Рамочная Директива по воде оставляет право за государствами-членами решать, в какой форме должна быть представлена информация.

Статья 14 также соответствует Директиве о свободном доступе к экологической информации (90/313/ЕЕС), хотя обязательства по данной проблеме более детально описаны в статьях 4 и 5 Орхусской Конвенции.

Понимается, что готовится параллельная Директива об участии общественности. Необходимо полагать, что это приведет в действие статьи 6, 7 и 8 Орхусской Конвенции и обновит Директиву об оценке экологического воздействия (85/337/ЕЕС) и Директиву, касающуюся предотвращения и контроля комплексного загрязнения (96/61/ЕЕС).

Кроме требования к государствам-членам о поощрении активного вовлечения заинтересованных сторон, Рамочная Директива по воде также требует, что на консультации отводилось достаточное количество времени. Подготовка новой редакции Плана управления речным бассейном должна завершиться за год до его утверждения. На консультации отводится 6 месяцев.

#### **5.10 Компетентные органы**

Приложение VII требует, чтобы План управления речным бассейном включал список компетентных органов в соответствии с Приложением I.

Данный раздел описывает, что подразумевается под «компетентными органами» и какая информация о них должна быть предоставлена в Плане управления речным бассейном с тем, чтобы удовлетворить требования Рамочной Директивы по воде.

### **5.10.1 Определение и роль компетентных органов**

Понятие “компетентные органы” означает орган или органы, определенные согласно ст. 3 Рамочной Директивы по воде (см. Раздел 5). Рамочная Директива по воде требует от компетентных органов установить применение правил Директивы в каждом районе речного бассейна. Роли компетентных органов включают:

- разработку Планов управления речными бассейнами;
- мониторинг водных объектов и охраняемых территорий;
- обзор воздействия на окружающую среду антропогенной деятельности;
- экономический анализ водопользования в районе речного бассейна;
- определение всех значительных водных объектов, предназначенных (или возможно планируемых для использования в будущем) для водопотребления людьми;
- создание реестра всех охраняемых территорий, расположенных на территории района речного бассейна;
- разработка программы мероприятий для достижения определенных экологических целей;
- определение дополнительных промежуточных мероприятий, необходимых для борьбы с загрязнением;
- публикация проектов Планов управления речными бассейнами;
- проведение действий, направленных на предотвращение или сокращение воздействия случаев аварийного загрязнения.

### **5.10.2 Информация о компетентных органах, требуемая Комиссией**

В Приложении I Рамочной Директивы по воде перечислена информация, которая должна представляться в Европейскую Комиссию и должна быть включена в Планы управления речными бассейнами, касающаяся компетентных органов в каждом районе речного бассейна.

Приложение I Рамочной Директивы по воде требует, чтобы была предоставлена следующая информация:

- Наименование и адрес компетентного органа: официальное название и адрес органа управления, определенного в соответствии со ст. 3.
- Географический охват района речного бассейна: названия основных рек в пределах района речного бассейна с точным описанием границ района речного бассейна. Эта информация должна быть, насколько возможно, пригодной для ввода в географическую информационную систему (ГИС) и/или географическую информационную систему Комиссии (ГИС КОМИССИИ).



- Правовой статус этого компетентного органа: описание правового статуса этого компетентного органа и, когда это уместно, краткое изложение или копия его устава, учредительного соглашения или другого эквивалентного юридического документа.
- Обязанности: описание законодательных и административных обязанностей каждого компетентного органа и его роли в пределах каждого района речного бассейна.
- Членство в случаях, когда компетентный орган действует как координационный для других компетентных органов: необходимый перечень этих органов с кратким изложением институциональных отношений, установленных для обеспечения координации.
- Институциональные отношения: в случаях, когда район речного бассейна охватывает территорию более чем одного государства-члена ЕС или включает территорию государств, не являющихся членами ЕС, требуется краткое изложение институциональных отношений для обеспечения координации.

#### **5.11 Контактные источники и сбор базовой информации**

Приложение VII требует, чтобы План управления речным бассейном включал контактные источники и процедуры получения исходной документации и информации, упомянутых в ст. 14(1), и, в частности, касающейся детального описания мер контроля, принятых в соответствии со статьями 11(3)(g) и 11(3)(i), и фактических данных мониторинга, собранных в соответствии со ст. 8 и Приложением V.

Рамочная Директива по воде не дает указания как государства-члены должны устанавливать и поддерживать контактные источники и обеспечивать базовую информацию. Структуры и практики, необходимые для достижения этой цели, вероятнее всего будут меняться от государства к государству в зависимости от существующих структур. Вероятнее всего характерные черты системы будут включать:

- механизмы обеспечения обмена информацией между компетентными органами и заинтересованными сторонами при подготовке Планов управления речными бассейнами;
- целостность управления (например, обеспечение того, чтобы изменения в штате не отражались на программе);
- регулярное обновление детальной информации о контактных источниках;
- регулярное обновление утвержденных мероприятий;
- наличие и доступность данных мониторинга.

## **5.12 Обновление Планов управления речными бассейнами**

Рамочная Директива по воде требует от государств-членов обновлять Планы управления речными бассейнами, как это указано ниже.

Приложение VII Рамочной Директивы по воде требует, чтобы обновления к Планам управления речными бассейнами включали:

- Краткое описание любых изменений или поправок с момента публикации предыдущего варианта Плана управления речными бассейнами, включая краткое описание обзоров, которые необходимо провести в соответствии со статьей 4 Рамочной Директивы по воде.
- Оценку прогресса в достижении экологических целей, включая представление результатов мониторинга за период выполнения предыдущего плана в виде карты, и объяснение причин, по которым экологические цели не были достигнуты.
- Краткое описание и пояснение всех мер, запланированных, но не выполненных в рамках более ранней версии Плана управления речными бассейнами
- Краткое описание всех дополнительных промежуточных мер, принятых в соответствии со ст. 11 с момента публикации предыдущей версии Плана управления речными бассейнами

## 6. РЕАЛИЗАЦИЯ И ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ

В таблице обобщены основные задачи государств-членов и требуемая дата реализации.

Задача	Статья	Время до завершения
<b>Перенос Рамочной Директивы по воде в национальное законодательство</b>	<b>24</b>	<b>X + 3</b>
<b>Национальное законодательство, отражающее Рамочную Директиву по воде, должно быть представлено в Комиссию</b>	<b>24</b>	<b>?</b>
Установление государствами-членами фоновых участков экологического качества для межкалибровочной сети.	Приложение V	X + 3
Установление Комиссией фоновых участков экологического качества для межкалибровочной сети.	Приложение V	X + 3
Административное обеспечение, включая определение компетентных органов в районе речного бассейна.	3, 24	X + 3
Перечень компетентных органов и компетентные органы всех международных организаций	3	X + 3.5
Анализ описания района речного бассейна	5	X + 4
Обзор антропогенных воздействий	5	X + 4
Экономический анализ водопользования	5	X + 4
Создание Комиссией перечня фоновых участков экологического качества	Приложение V	X + 4
Перечень охраняемых территорий	5	X + 4
Представление в Комиссию отчета по исследованию анализа характеристик района речного бассейна	15	X + 4.25
Представление в Комиссию отчета по исследованию антропогенного воздействия	15	X + 4.25
Представление в Комиссию отчета по экономическому анализу	15	X + 4.25
Адаптация мероприятий по предотвращению и контролю загрязнения подземных вод, если еще не применены на уровне Сообщества	17	X + 5
Критерии для оценки хорошего химического состояния подземных вод и для идентификации восходящих тенденций, если еще не применены на уровне Сообщества	17	X + 5
Завершение Комиссией мероприятия по интеркалибровке.	Приложение V	X + 5.5
Вывод стандартов экологического качества для приоритетных веществ, если еще не применены на уровне Сообщества	16	X + 6
График и рабочий план для подготовки плана, включая положение о консультационных мероприятиях	14	X + 6
Программы мониторинга для поверхностных и подземных вод и для охраняемых зон	8	X + 6
Обзор менее строгих стандартов	4	X + 6
Программы мониторинга должны быть отправлены в Комиссию	15	X + 6.25
Обзор основных проблем	14	X + 7
Проект Плана управления речным бассейном для консультаций	14	X + 8
Консультации по Плану управления речным бассейном	14	X + 8.5
Публикация Плана управления речным бассейном	13	X + 9
Создание программы мер	11	X + 9
Принятие менее строгих целей, включенных в План управления речным бассейном	2	X + 9
Неудача в попытке достичь хорошего состояния как результат новых мероприятий по устойчивому развитию, которые	2	X + 9

*Повышение устойчивости управления качеством воды в бассейне р. Дунай - Компонент I: реализация предлагаемой рамочной директивы ЕС по воде*

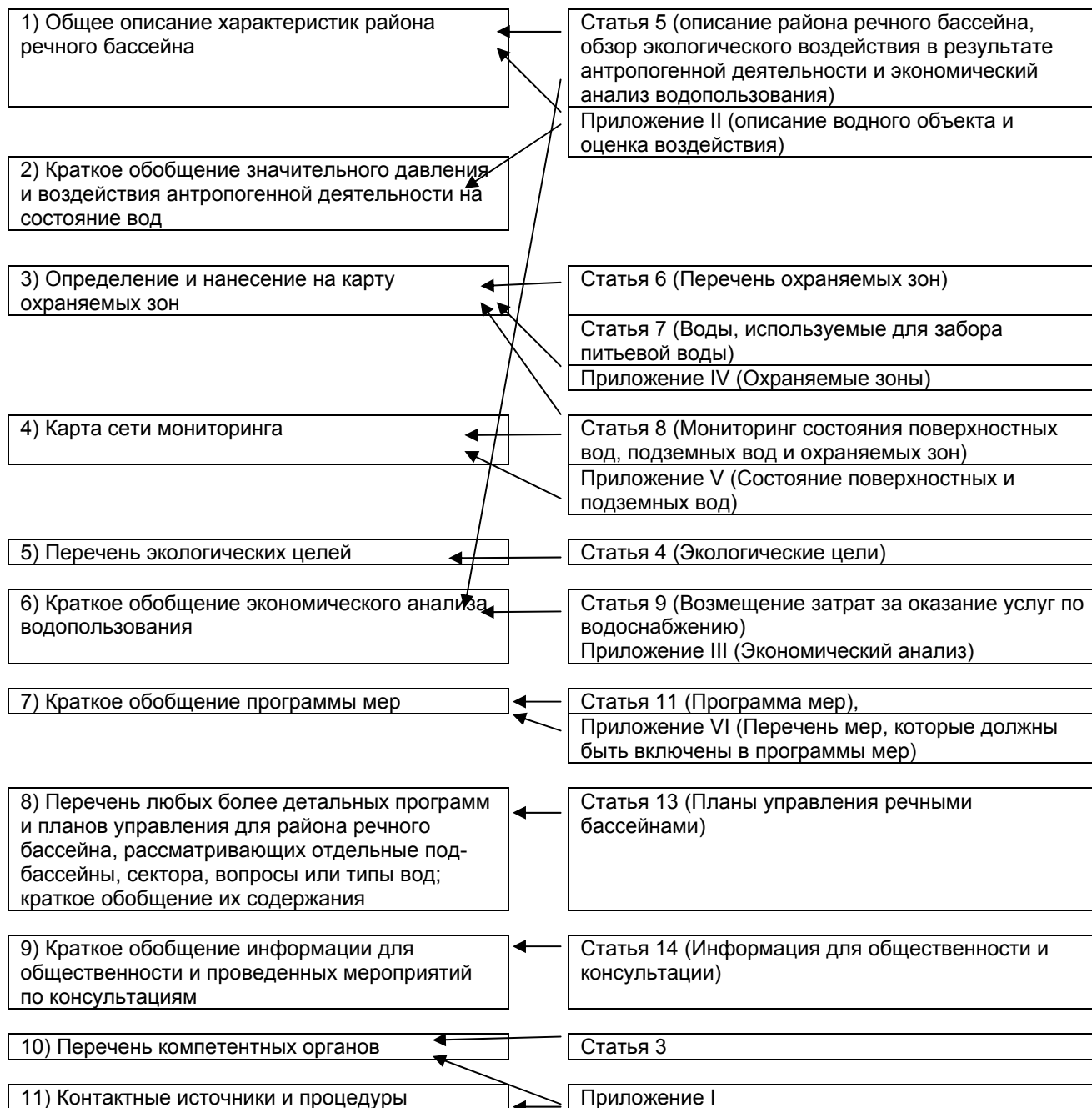
<b>Задача</b>	<b>Статья</b>	<b>Время до завершения</b>
должны быть включены в План управления речным бассейном		
План управления речным бассейном должен быть отправлен в Комиссию	15	X + 9.25
Программа мер делается оперативной	11	X + 12
Применение комбинированного подхода	10	X + 12
Промежуточный отчет по реализации программы мер, направленный в Комиссию	15	X + 12
Обзор анализа характеристик Плана управления речным бассейном	5	X + 13
Обзор Обзора воздействий в результате антропогенной деятельности	5	X + 13
Обзор экономического анализа водопользования	5	X + 13
Хорошее экологическое качество – с определенными исключениями	4	X + 15
Хороший экологический потенциал для сильно измененных объектов – с определенными исключениями	4	X + 15
Достижение хорошего состояния подземных вод – с исключениями	4	X + 15
Обзор программы мер	11	X + 15
Обзор Планов управления речными бассейнами	13	X + 15
Достижение соответствия стандартам и целям для охраняемых территорий	4	X + 15
Обзор неудачи в достижении хорошего состояния как результат новых мероприятий по устойчивому развитию	13	X + 15
Регулирование сбросов и восполнения запасов подземных вод должен периодически пересматриваться	11	Периодически
Приостановка или вывод сбросов, выбросов или потерь приоритетных опасных веществ	16	В течение 20 лет после их определения
Политики ценообразования на воду с целью достижения эффективности водопользования и продвижения по пути возмещения расходов	9	2010
Обзор перечней охраняемых территорий	6	Постоянно
Обзор программы мер	11	Каждые 6 лет после первого обзора
Обзор Плана управления речным бассейном	13	Каждые 6 лет после первого обзора
Обзор менее строгих целей	4	Каждые 6 лет
Обзор назначения сильно измененных водных объектов	4	Каждые 6 лет

## 7. ЮРИДИЧЕСКАЯ ОСНОВА ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ПЛАНОВ УПРАВЛЕНИЯ РЕЧНЫМ БАССЕЙНОМ

Цель рисунка, приводимого ниже, прояснить юридические полномочия, имеющиеся для подготовки Плана управления речным бассейном

### Требования Приложения VII Рамочной Директивы по воде

### Откуда берется информация?



## **8. ЮРИДИЧЕСКИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, ВЫТЕКАЮЩИЕ ИЗ РАМОЧНОЙ ДИРЕКТИВЫ ПО ВОДЕ ДЛЯ РАЙОНОВ МЕЖДУНАРОДНЫХ РЕЧНЫХ БАССЕЙНОВ**

Рамочная Директива является юридически принудительной только для государств-членов ЕС. Однако страны, которые хотят вступить в ЕС, до своего вступления в ЕС должны сблизить свое законодательство с законодательством ЕС. Страны, которые не входят в Сообщество и не обращались с просьбой о членстве в ЕС, не несут никаких обязательств по соблюдению положений Рамочной Директивы ЕС по воде или сближению своего законодательства с законодательством ЕС, включая Рамочную Директиву ЕС по воде. Однако там, где страны подписали международные соглашения, такие как Дунайская Конвенция, они могут иметь обязательства, аналогичные тем, которые требует Рамочная Директива по воде для районов речных бассейнов, в частности, относящихся к координации действий.

Юридические обязательства, вытекающие из Рамочной Директивы по воде, и относящиеся к районам международного речного бассейна, могут быть обобщены следующим образом:

1. Государства-члены должны обеспечить, чтобы те части собственных речных бассейнов, которые являются частями международных речных бассейнов, были соотнесены с соответствующими районами международных речных бассейнов. Небольшие речные бассейны могут объединяться в крупные районы речных бассейнов (ст. 3).
2. Прибрежные воды также могут нуждаться в соотнесении, где возможно, с районами международных речных бассейнов (ст. 3).
3. Все государства-члены ЕС обязаны определять подземные воды, которые лежат не полностью в определенном речном бассейне, и относить их к ближайшему району речного бассейна. Для трансграничных подземных вод необходима координация (ст. 3).
4. Государства-члены ЕС должны установить координацию между районами международных речных бассейнов с целью достижения целей Рамочной Директивы ЕС по воде. Государства-члены ЕС могут выбирать форму организации такой координации. Для районов речных бассейнов, простирающихся за пределы территории государства-члена Сообщества, государства-члены должны постараться установить соответствующую координацию со странами, не являющимися членами ЕС (ст. 3).
5. Для районов международных речных бассейнов, полностью лежащих на территории ЕС, государства-члены должны стремиться подготовить единый План управления речным бассейном. Для районов международных речных бассейнов, простирающихся за пределы территории Сообщества, государства-члены также должны стремиться подготовить единый План управления речным бассейном. Однако, там, где единый План управления речным бассейном подготовить не удалось, государства-члены должны подготовить План управления речным бассейном для тех частей района речного бассейна, которые находятся на их территории (ст. 13).
6. Государства-члены ЕС для районов международных речных бассейнов должны координировать программы мер, необходимых для достижения экологических целей Рамочной Директивы ЕС по воде. Однако Рамочная Директива по воде не указывает того уровня, на котором необходима такая координация (ст. 11).