

### СОДЕРЖАНИЕ

#### 1. Предисловие – 2

#### 2. Определения и принципы - 3

Водоемы – 3

Природные / Сильно измененные /

Искусственные водоемы — 3

Состояние речных водоемов – 4

Основная цель Директивы — 5

Подавляем угрозы — 5

Индикаторы — 5

Ценообразование на воду

и принцип «загрязнитель платит» — 6

#### 3. Реализация — 7

Интегрированное управление

речными бассейнами (ИУРБ) — 8

Наиболее распространенные

проблемы для целей ВРД — 8

3 Интеграция целей ВРД

в другие политики и сектора — 10

Ключевые шаги по реализации

Водной Рамочной Директивы — 10

- 4 Планы управления речными бассейнами и программы мероприятий 10
- 6 Какие меры принимать? 12
- 7 Вставка 1.: Восстановление реки 13

- 8 Вставка 2.: Рыбоходы— 14
- 9 Вставка 3.: Вспомогательное спонтанное восстановление 15
- 10 Общественное участие 16
- 11 Мониторинг и отчетность 17
- 12 Вставка 4.: Речные партнерства в Люксембурге 18

### 4. Интеграция целей ВРД в Общую сельскохозяйственную политику (ОСП) — 21

Вставка 5.: Проект WAgriCo — 23

### 5. Финансирование подготовительных работ в подготовительный период — 24

5 принципов использования возможностей Водной рамочной директивы для более здоровых рек — 24

6. Подборка ресурсов и полезных ссылок — 25

## Как понять Рамочную директиву EC по водным ресурсам и как она может помочь улучшить окружающую среду

Прага – Кишинёв 2020

Авторы: Властимил Карлик, Мартин Скальски

Вычитка: Эва Раимбекова

Графическое оформление: Tereza Pavelka Фото на обложке: Петр Зеwлакк Врабец

Языковые версии: английская, русская, румынская

ISBN: 978-80-87651-85-8

Настоящая публикация подготовлена при поддержке Министерства иностранных дел Чешской Республики в рамках Программы содействия переходному процессу – программы финансовой помощи в поддержку демократии и прав человека, с использованием опыта Чешской Республики в области социальных преобразований и демократизации.

### Предисловие

Водная рамочная директива Европейского Союза (ВРД) вступила в силу в 2000 году. Это один из самых амбициозных законодательных актов ЕС, создающий согласованную законодательную и политическую основу для всех нерешенных вопросов, связанных с водой, с конечной целью достижения высокого уровня экологической безопасности всех европейских водоемов к 2027 году.

Её внедрение уже привело к значительному улучшению качества воды и водных экосистем на всей территории Европы. Но самое главное, она постепенно меняет всю парадигму управления водными ресурсами, продвигая целостный и комплексный подход, ориентированный на все речные бассейны и суббассейны.

В Чешской Республике мы наблюдаем быстрое и значительное уменьшение концентрации многих загрязнителей в наших реках. Даже если отчасти это связано с упадком в наиболее загрязняющих отраслях, Рамочная директива по водным ресурсам дала нам стимулы, методологию и примеры передовой практики для быстрого и эффективного осуществления этого изменения. Мы также не должны упускать из виду важность системы мониторинга, внедрение и реализация которой необходимы для осуществления положений ВРД. В первый финансовый период после присоединения (2004–2006 г.) при поддержке фондов ЕС

были сделаны огромные инвестиции в строительство и модернизацию очистных сооружений, поэтому в настоящее время каждый населенный пункт с населением более 2000 человек подключен к одному из них.

В последующие финансовые периоды также были разработаны схемы финансирования большего количества природоохранных мероприятий, которые реализованы с целью восстановления рек и водно-болотных угодий. Даже если эти проекты были в основном небольшими, они являлись хорошими примерами и стали популярными среди широкой публики, у которой поначалу был некоторый пессимизм. Однако недавно были реализованы два проекта восстановления на больших реках (Морава и Дые), которые, как мы надеемся, положили начало новой тенденции интегрированного улучшения пресноводных экосистем в нашей стране.

На мой взгляд, опыт и некоторые из основных принципов ВРД могут стать источником вдохновения также для
стран, не входящих в ЕС. Особенно для стран, подписавших
соглашения об ассоциации с ЕС, защита водоемов должна
быть в списке приоритетов. Источники воды имеют жизненно важное значение как для природы, так и для общества, и важность их защиты и устойчивого использования
будет только возрастать по мере надвигающихся воздействий и изменений климата.

# Определения и принципы

### Водоемы

Базовый блок для мониторинга и планирования. Его следует определить как целостную часть речного бассейна, позволяющую водным властям однозначно определять свой экологический статус. Это поверхностные водные объекты – реки, озера, прибрежные и переходные воды, а также подземные водоемы.

#### СОВЕТЫ И ПРИЕМЫ

Определение водных объектов может отличаться в зависимости от местных условий, но оно всегда должно быть последовательной, однородной единицей с четкими географическими и гидрологическими границами. Помните, что у вас будет общее определение статуса и набор экологических целей для всего водного объекта, поэтому не рекомендуется объединять в одном водном объекте части с разными характеристиками – тогда было бы чрезвычайно трудно выявить не только пути того, как улучшить обстановку, но и как ее не ухудшить. С другой стороны, очень большое количество водоемов может спровоцировать излишнюю административную нагрузку.

### Природные / Сильно измененные / Искусственные водоемы

Если влияние человека существенно изменило физический характер водных объектов в их морфологии или гидрологии, их можно охарактеризовать как сильно измененные, с менее строгими целями, которые необходимо достичь. Эти изменения должны быть существенными и долгосрочными. Точно так же эти менее строгие цели применимы к искусственным водным объектам.

При том, что сильно измененные водоемы считаются водными объектами с конкретным использованием (например, для судоходства, защиты от наводнений, осушения земель, в качестве резервуаров с питьевой водой, для производства электроэнергии или орошения), это воздействие на них привело к значительным гидроморфологическим изменениям, и эти изменения невозможно исправить без предотвращения продолжения указанного использования.

#### СОВЕТЫ И ПРИЕМЫ

Если вы хотите спроектировать водоем как сильно измененный, вы должны рассмотреть следующие вопросы:

а) могут ли восстановительные меры, необходимые для достижения хорошего экологического статуса, иметь существенное неблагоприятное воздействие на деятельность (использование)?

**6)** имеются ли альтернативные способы выполнить цель деятельности (использования) иными способами? Если ответ на любой из этих вопросов отрицательный, то водный объект не следует определять как сильно измененный, и вместо этого следует применять восстановительные меры.

### Состояние речных водоемов

Статус водных объектов основывается на сравнении с характеристиками природных водоемов.

Что касается поверхностных вод, необходимо установить экологический и химический статус, а также общее состояние водного объекта и выявить наихудший из этих двух. Аналогичным образом, в случае подземных водных объектов, статус является более низким по химическому и количественному статусу.

Экологический статус оценивается по совокупности биологических, физических, химических и гидроморфологических показателей.

Оценка химического статуса основана на концентрациях так называемых приоритетных веществ.

Количественный статус описывает баланс между прямыми и косвенными поступлениями и выбросами.

Статус описывается на пяти уровнях: высокий, хороший, средний, низкий и плохой.

В случае искусственных и сильно модифицированных водных объектов мы говорим об «экологическом потенциале», а не об «экологическом состоянии». Экологический потенциал имеет всего четыре уровня: хороший, средний, низкий и плохой.

#### СОВЕТЫ И ПРИЕМЫ

Были предприняты большие усилия и достигнуты успехи в разработке надежных и сопоставимых методов оценки экологического статуса во всех странах-членах ЕС. Эта работа была поддержана посредством всестороннего перекрестного сравнения границ классов статуса, известного как «Интеркалибрация». Интеркалиброванные методы позволяют проводить обширные, сопоставимые и надежные оценки экологического состояния вод Европы и считаются одной из самых сильных сторон ВРД.

### Основная цель Директивы

Основная цель ВРД – достижение хотя бы хорошего состояния всех водных объектов к концу 2015 года. В случае, если некоторые из водных объектов не могут достичь хорошего состояния по серьезным техническим или экономическим причинам, есть еще два других шестилетних периода, когда государства-члены могут попросить об исключении для достижения цели позже. В любом случае к концу 2027 года все без исключения водные объекты должны быть как минимум в хорошем состоянии. В то же время государства-члены должны предотвращать ухудшение состояния всех водных объектов.

### Подавляем угрозы

Отправной точкой для достижения хорошего состояния водных объектов является анализ факторов давления и угроз, которые в первую очередь вызывают ухудшение состояния водных объектов. Указанные ниже индикаторы – это всего лишь инструмент, независимо от того, достигли вы цели или нет, но меры должны быть адаптированы для устранения давления и угроз. Это похоже на процесс исцеления – вы должны лечить причину болезни, а не только ее симптомы.

### Индикаторы

Индикаторы – это инструменты, разработанные для оценки состояния водных объектов.

### Экологический статус:

Для определения экологического состояния разработаны три набора показателей в зависимости от типа водного объекта:

- Биологические показатели, такие как состав, численность и масса водной флоры и фауны;
- Гидроморфологические характеристики, такие как изменение ширины и глубины, количество и динамика потока воды, структура и субстрат дна и берегов;
- Химические и физические индикаторы, важные для биологических элементов, такие как термические условия и условия оксигенации, соленость, статус подкисления, статус питательных веществ и конкретные загрязнители.

Индикаторы химического статуса основаны на концентрации основных загрязнителей, при этом особое внимание уделяется приоритетным веществам, таким как средства защиты растений, биоциды, металлы и другие группы, такие как полиароматические углеводороды (ПАУ), которые в основном являются побочными продуктами сжигания, и полибромированные дифениловые эфиры (ПБДЭ), которые используются как антипирены.

Подземные воды вообще не должны быть загрязнены – любое загрязнение должно быть обнаружено и устранено.

### Количественный статус:

Государства-члены должны использовать геологические данные для определения отдельных объемов воды в подземных водоносных резервуарах и ограничения забора до объема естественного годового пополнения.

### **Ценообразование на воду и принцип** «загрязнитель платит»

Статья 9 ВРД требует проведения ценовой политики, которая стимулирует эффективное использование воды. Ценообразование – это мощный инструмент повышения осведомленности потребителей, который сочетает в себе экологические и экономические преимущества, а также стимулирует инновации. Ведениеучета является предварительным условием любой стимулирующей ценовой политики. Статья 9 также требует возмещения затрат (включая затраты на окружающую среду и ресурсы) на услуги водоснабжения с учетом принципа «загрязнитель платит».

#### СОВЕТЫ И ПРИЕМЫ

Ценообразование на воду может способствовать изменению поведения потребителей, особенно если оно сопровождается поддержкой и продвижением водосберегающих устройств и технологий. Тем не менее, это может быть сложной задачей, учитывая, что потребители – как домашние, так и промышленные – могут рассматривать это как угрозу своему финансовому благополучию. Особенно опасна ментальная связь между повышением цены сразу же после снижения потребления – это может сильно ошеломить потребителей.

### З Реализация

Ключевым словом для успешной реализации ВРД является «интеграция». Отличия этой интеграции можно описать следующим образом:

- 1. Интеграция экологических целей, объединение качественных, экологических и количественных целей для защиты особо ценных водных экосистем и обеспечения общего хорошего состояния других водных бассейнов;
- 2. Интеграция всех водных ресурсов, объединяющая пресные поверхностные и подземные водоемы, водно-болотные угодья, прибрежные водные ресурсы в масштабе речного бассейна;
- 3. Интеграция всех видов водопользования, функций и ценностей в общие рамки политики, т.е. исследование воды для окружающей среды, воды для здоровья и потребления людей, воды для секторов экономики, транспорта, отдыха, воды как общественного блага;
- 4. Интеграция дисциплин, анализа и опыта, объединение гидрологии, гидравлики, экологии, химии, наук о почве, инженерной технологии и экономики для оценки текущих угроз, воздействия на водные ресурсы и определения мер

по достижению экологических целей Директивы с наиболее эффективными затратами.

- 5. Интеграция водного законодательства в общую и последовательную структуру. Требования некоторого старого водного законодательства (например, Директивы о рыбных водах) были переформулированы в Рамочной директиве по водным ресурсам, чтобы соответствовать современному экологическому мышлению. После переходного периода эти старые Директивы будут отменены. Другие законодательные акты (например, Директива по нитратам и Директива по очистке городских сточных вод) должны быть согласованы в планах управления речными бассейнами, где они составляют основу программ мер;
- 6. Интеграция всех важных управленческих и экологических аспектов, относящихся к устойчивому планированию речных бассейнов, включая те, которые выходят за рамки ВРД, такие как защита и предотвращение наводнений;
- 7. Интеграция широкого спектра мер, включая ценообразование и другие экономические и финансовые инструменты, в общий подход к управлению для достижения экологических целей Директивы. Программы мероприятий определены в Планах управления речными бассейнами, разработанных для каждого района речного бассейна;

- 8. Интеграция заинтересованных сторон и гражданского общества в процесс принятия решений путем продвижения прозрачности и информирования общественности и предоставления уникальной возможности для вовлечения заинтересованных сторон в разработку планов управления речными бассейнами;
- 9. Интеграция различных уровней принятия решений, которые влияют на водные ресурсы и состояние водных ресурсов, будь то местный, региональный или национальный, для эффективного управления всеми водоемами;
- 10. Интеграция управления водными ресурсами из разных государств-членов для речных бассейнов, разделяемых несколькими странами, существующими и / или будущими государствами-членами Европейского Союза.

### Интегрированное управление речными бассейнами (ИУРБ)

#### Определение ИУРБ:

Интегрированное, или комплексное управление речными бассейнами предполагает целостный подход к защите всего водоема, его источника, притоков и устья реки. Бассейновый подход – лучший способ управления водными ресурсами. Конечно, состояние водотока взаимозависимо от состояния поймы. Меры по достижению благоприятного статуса должны касаться точечных и диффузных

источников загрязнения, водных и связанных с ними местообитаний, гидроморфологии, изменений в землепользовании и т.д. Подход к управлению речным бассейном должен быть скоординирован с национальной структурой управления водными ресурсами, где принимаются во внимание другие национальные отраслевые стратегии и приоритеты, касающиеся использования водных ресурсов.

Если речной бассейн включает территорию более чем одной страны, необходимо международное сотрудничество соответствующих органов власти для подготовки общего плана управления речным бассейном, независимо от того, все ли они принадлежат EC.

### Наиболее распространенные проблемы для целей ВРД

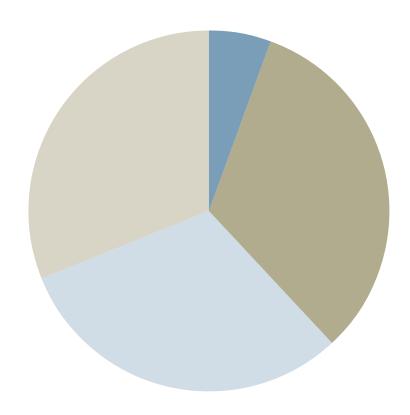
В целом уровни загрязнения продолжают снижаться в странах-членах ЕС (но всё еще представляют собой препятствие для достижения целей ВРД, особенно в случае диффузных источников от сельского хозяйства и атмосферных осадков определенных загрязнителей).

Наиболее распространенная угроза экологическому статусу в ЕС возникает из-за изменений в водных объектах, например, из-за плотин для гидроэнергетики и судоходства, осушения земель для сельского хозяйства или строительства насыпей для защиты от наводнений.

Вторая по распространенности угроза экологическому состоянию в ЕС связана с чрезмерным забором воды. Избыточное распределение воды среди пользователей в речном бассейне из-за завышенной оценки имеющихся объемов или из-за экономического или политического давления следует отличать от забора воды, который является незаконным, потому что он проводится без разрешения или нарушает данное разрешение.

Согласно оценке EAOC, опубликованной в 2018 году, основными значительными нагрузками на поверхностные водные объекты являются гидроморфологические нагрузки (40%), диффузные источники (38%), особенно от сельского хозяйства, и атмосферные осадки (38%), в частности, ртуть, за которыми следуют точечные источники (18%) и водозабор (7%).

Новые проблемы вызваны развитием климатического кризиса. Он может усугубить проблемы нехватки воды и засухи и, таким образом, увеличить давление в сторону чрезмерного забора воды, изменить режимы стока и температуру воды, что может способствовать потере мест обитания и сокращению популяций видов животных и растений.



### Почему благоприятный результат не был достигнут

- Гидроморфологические нагрузки
- Диффузные источники
- Атмосферные осадки
- Водозабор

### **Интеграция целей ВРД** в другие политики и сектора

Как мы видим, для преодоления большинства проблем необходима интеграция целей ВРД в политику и практику других секторов. Это особенно верно для сельского хозяйства, лесного хозяйства, рыболовства, энергетики и транспорта, планирования землепользования, оценки воздействия на окружающую среду и производящих загрязнение отраслей. Также важно использовать потенциальную синергию со стратегиями сохранения природы, особенно с созданием сети Natura 2000. Специальная глава в этой брошюре будет посвящена интеграции ВРД в Общую сельскохозяйственную политику.

### Ключевые шаги по реализации Водной Рамочной Директивы

- ✓ Определить отдельные речные бассейны, расположенные на их национальной территории, отнести их к отдельным районам речных бассейнов и определить компетентные органы;
- ✓ Охарактеризовать бассейновые районы рек с точки зрения статус-кво, нагрузки, воздействия и экономики водопользования и составить реестр охраняемых территорий;
- ✓ Выявить и охарактеризовать водные объекты, а также определить, являются ли они естественными, искусственными или сильно измененными;

- ✓ Осуществлять совместно с Европейской комиссией интеркалибрацию систем классификации экологического статуса;
- ✓ Создание сетей мониторинга для мониторинга и анализа характеристик речного бассейна с целью определения программы экономически эффективных мер для достижения экологических целей ВРД;
- ✓ для последующих плановых периодов определить важные вопросы управления водными ресурсами, которые должны быть решены в следующих планах управления речными бассейнами;
- ✓ Разрабатывать и публиковать планы управления речными бассейнами, включая программы мероприятий;
- ✓ Реализовать политику ценообразования на воду, повышающую устойчивость водных ресурсов;
- ✓ Ввести в действие программы мероприятий, реализовать эти меры и достичь экологических целей;
- ✓ Оценить результаты и подготовить планы управления речными бассейнами на следующий период.

### Планы управления речными бассейнами и программы мероприятий

Каждый ПУРБ должен применяться к «району речного бассейна» (территории, состоящей из части, одного или нескольких соседних речных бассейнов). Процесс планирования речного бассейна включает постановку экологических целей для всех подземных и поверхностных вод

в пределах района речного бассейна и разработку программ мер для достижения этих целей.

Планирование речного бассейна – непрерывный процесс. В каждый период необходимо определить цели для водных объектов и охраняемых территорий, рассмотреть возможные меры по достижению этих целей и определить техническую осуществимость, затраты и выгоды от реализации этих мер. Основываясь на результате этого анализа, может потребоваться переоценка целей и рассмотрение использования альтернативных целей на соответствующий период.

### Планы управления речными бассейнами должны содержать следующую информацию:

- Описание и анализ района речного бассейна, включая, среди прочего, природные и социально-экономические характеристики, землепользование, идентификацию и характер водных объектов (естественные, сильно измененные, искусственные), а также регистр охраняемых территорий.
- Описание и анализ использования водных ресурсов и антропогенных воздействий на состояние вод в районах речных бассейнов, включая, например, выявление и анализ воздействия источников загрязнения и забора воды, как в текущей ситуации, так и в ожидаемых будущих тенденциях.

- Описание и анализ сети мониторинга и оценки; анализ состояния водных объектов и особо охраняемых природных территорий.
- Определение целей для водных объектов и охраняемых территорий, необходимых для достижения хорошего состояния и предотвращения ухудшения состояния водных объектов. Цели также должны быть связаны с выявлением значительных водных проблем, анализом воздействий и оценкой текущего состояния водных объектов. В последующих ПУРБ должно быть также оценено, были ли достигнуты цели предыдущих ПУРБ (или почему нет) и насколько реалистично достижение хорошего статуса в период планирования.
- Характеристики района речного бассейна и цели управления рисками наводнений и засух.
- Программа мероприятий по достижению целей, определенных в предыдущих главах.
- Экономический анализ, включая определение платежей и анализ затрат и выгод; анализ реализации принципов возмещения затрат и «загрязнитель платит».

### Какие меры принимать?

Меры могут включать общегосударственные, административные или законодательные акты, а также конкретные локальные действия. Некоторые из типичных мер включают:

- рыбоходы и обходные пути, установка турбин для рыб
- повторное соединение ветвей руки
- восстановление русла реки, заболоченных земель и / или поймы, улучшение среды обитания
- изменения в строительстве и эксплуатации плотин
- методы экологического обслуживания управление наносами и растительностью, поддержка процессов самопроизвольного восстановления рек.
- установка и модернизация очистных сооружений
- лимиты выбросов для промышленных предприятий;
- административные и законодательные акты и / или схемы финансирования для изменения методов ведения сельского хозяйства, включая запреты на определенные вещества;

- меры, направленные на управление спросом на воду, включая содействие адаптации сельскохозяйственного производства, например, маловодные культуры в районах, подверженных засухе;
- меры, направленные на ограничение диффузных выбросов, такие как внесение навоза в почву, а не его нанесение на поверхность;
- меры по повышению эффективности и повторного использования, включая водосберегающие методы орошения или повторное использование очищенных сточных вод для орошения;
- создание охраняемых территорий и буферных зон;
- вывоз мусорных свалок, очистка загрязненных территорий.

### BCTABKA 1.



### Восстановление реки

Проекты восстановления рек можно найти по всей Европе. Реки могут достичь хорошего экологического статуса, изменив гидроморфологию, восстановив среду обитания и возобновив естественную динамику развития рек и поймы.

Одним из первых примеров может быть восстановление реки Исара в Германии. Около 8 км реки были восстановлены до первоначальной извилистой формы реки с естественным режимом течения и перепадами уровня. Результатами проекта стали улучшение качества воды, улучшение экологической функции, включая условия миграции, лучшая защита от наводнений и преимущества для жителей - отдых и релаксация.

### BCTABKA 2.



### Рыбоходы

Существуют разные причины и разные способы миграции рыб (и некоторых других водных животных). Но дамбы и плотины представляют для них препятствия. Для уменьшения негативного воздействия этих объектов были разработаны различные методики и схемы строительства.

- ↑ Идеальная конструкция рыбного прохода, Стони Стратфорд, река Грейт-Уз, Великобритания
- → Рыбоход на плотине Лопвелл, река Тави, Великобритания

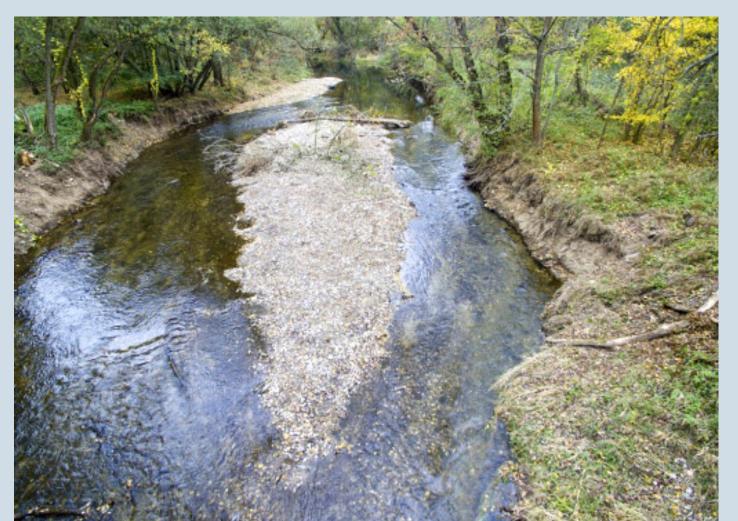


### BCTABKA 3.

### Вспомогательное спонтанное восстановление

Многие реки обладают способностью восстанавливаться естественным путем. В некоторых случаях, однако, необходимо инициировать этот процесс вмешательством

человека, например, избавившись от насыпей или других искусственных сооружений.



Помощь в восстановлении реки Морава возле Штепанова, Чешская Республика

### Общественное участие

Взаимодействие с заинтересованными сторонами и участие в управлении водными ресурсами – одна из основных тем ВРД. Поддержка такого участия и влияния сторон должны быть неотъемлемой частью процесса планирования речного бассейна. Рамочная директива по водным ресурсам особо требует общественных консультаций на следующих этапах процесса планирования:

### А. На первом периоде планирования:

- 1. Структура (определение районов речных бассейнов, назначение компетентных органов, перенос Директивы в национальное законодательство).
- 2. Характеристика и анализ (характеристика района речного бассейна, обзор воздействия деятельности человека на окружающую среду и экономический анализ водопользования; оценка вероятности того, что поверхностные водные объекты в районе речного бассейна не будут соответствовать целям качества окружающей среды 'анализ расхождений'.
- 3. Планирование разработки программ мероприятий и набросков планов управления речными бассейнами (дальнейшая характеристика тех органов, которые определены в результате анализа пробелов как подверженные

риску, с целью оптимизации программы мониторинга и необходимых мер, запуск программ мониторинга)

- 4. Краткое изложение существенных вопросов управления водными ресурсами для каждого района речного бассейна (не менее шести месяцев для комментариев к этому документу).
- 5. Проект планов управления речными бассейнами, включая программы мероприятий (период не менее шести месяцев для комментариев к этому документу)

#### Б. Для последующих плановых периодов:

- 1. Краткое изложение важных вопросов управления водными ресурсами для каждого района речного бассейна: сводка должна быть опубликована за 2 года до начала следующего периода планирования, и иметь 6 месяцев для общественных консультаций;
- 2. Проект плана управления речным бассейном, включая программы мероприятий: должен быть опубликован за 1 год до начала периода планирования, и также иметь 6 месяцев для общественных консультаций.

#### СОВЕТЫ И ПРИЕМЫ

Есть несколько примеров поощрения участия общественности в процессе планирования постижения требований директивы. Одним из них может быть схема «речного партнерства», разработанная в Люксембурге – см. вставку 4.

### Мониторинг и отчетность

Статья 8 Директивы устанавливает требования к мониторингу состояния поверхностных вод, состояния подземных вод и охраняемых территорий. Программы мониторинга необходимы для создания последовательного и всестороннего обзора состояния вод в каждом районе речного бассейна.

Выполнение обязательств по мониторингу в соответствии с ВРД имеет основополагающее значение для поддержки принятия надежных решений, тем более, что стоимость мониторинга на порядки ниже, чем стоимость ликвидации последствий принятия неправильных решений.

В планах управления речными бассейнами должна быть представлена следующая информация о мониторинге: Карты сетей мониторинга;

• Карты состояния воды;

- Указание на картах подземных водоемов (аквиферов), у которых наблюдается значительная тенденция к увеличению концентрации загрязняющих веществ, и указание подземных водоемов, в которых такие тенденции были обращены вспять;
- Оценки достоверности и точности, достигнутые системами мониторинга.

В Приложении V описаны три типа мониторинга: надзорный, оперативный и следственный. Эти типы должны быть дополнены программами мониторинга, необходимыми для охраняемых территорий.

Цели **надзорного мониторинга** – предоставить информацию для:

- Дополнения и подтверждения процедуры оценки воздействий:
- Эффективного и действенного дизайна будущих программ мониторинга;
- Оценки долгосрочных изменений природных условий;
   а также
- Оценки долгосрочных изменений в результате широкомасштабной антропогенной деятельности.

Эпиднадзорный мониторинг должен проводиться как минимум в течение одного года в период действия ПУРБ.

### BCTABKA 4.

### Речные партнерства в Люксембурге

Речные партнерства открыты для всех, кто хочет защитить водные ресурсы и внести свой вклад в улучшение качества воды в водосборном речном бассейне. Следовательно, речные партнерства объединяют все заинтересованные стороны (например, частных лиц, фермеров, представителей ассоциаций, муниципалитетов или администраций) для выявления проблем и совместного поиска решений.

Речное партнерство обычно включает речной комитет и несколько рабочих групп. Речной комитет является руководящим органом речного партнерства. Его роль состоит в том, чтобы получить описание проблем, существующих в водосборном резервуаре речного бассейна, определить

цели речного партнерства и обеспечить надлежащее управление партнерством. Роль рабочих групп заключается в изучении и более подробном обсуждении конкретных тем и, как следствие, разработке предложений по их решениям.

Финансирование речных партнерств обеспечивается Министерством внутренних дел Люксембурга и Большого региона и соответствующими муниципалитетами. Европейское софинансирование, такое как финансирование Европейским фондом регионального развития, возможно для трансграничных речных партнерств между странамичленами ЕС.

Цели оперативного мониторинга:

- Определить статус тех органов, которые определены как подверженные риску невыполнения своих экологических целей; а также
- Оценить любые изменения в статусе таких органов в результате предпринятых мер.

Оперативный мониторинг (или в некоторых случаях следственный мониторинг) будет использоваться для установления или подтверждения статуса органов, которые, как считается, находятся в зоне риска. Следовательно, именно оперативный мониторинг будет производить коэффициенты качества окружающей среды, используемые для классификации статуса тех водных объектов, которые включены в оперативный мониторинг. В нем особое внимание уделяется параметрам, указывающим на элементы качества, наиболее чувствительные к давлению, которому подвергается русла или водоемы.

В определенных случаях также может потребоваться следственный мониторинг. Он направлен на выяснение:

- если причина любого превышения (экологических целей) неизвестна;
- если надзорный мониторинг указывает на то, что цели, поставленные в Статье 4 для водного объекта, вряд ли будут достигнуты, а оперативный мониторинг еще не позволяет установить причины, по которым водный объект или водные объекты не могут достичь экологических цели; или

• масштабов и последствий аварийного загрязнения.

Результаты мониторинга затем будут использованы для разработки программы мер по достижению экологических целей и конкретных мер, необходимых для устранения последствий аварийного загрязнения.

Таким образом, следственный мониторинг будет ориентирован на конкретный расследуемый случай или проблему. В некоторых случаях он будет более интенсивным с точки зрения периодичности мониторинга и сосредоточен на конкретных водных объектах или отдельных водоемах, а также на соответствующих элементах качества.

В некоторых случаях методы экотоксикологического мониторинга и оценки подходят для исследовательского мониторинга.

Что касается частоты мониторинга и плотности сети мониторинга, необходимо учитывать три ключевых термина: **риск**, **точность** и **уверенность**.

Поскольку невозможно получить точное значение всех индикаторов в любой момент времени, необходимо будет оценить состояние водных объектов и, в частности, выявить те, которые не имеют «хорошего» статуса или хорошего экологического потенциала или находятся

в процессе ухудшения. Таким образом, статус нужно будет оценивать на основе выборочных данных.

Уровень допустимого риска повлияет на объем мониторинга, необходимый для оценки состояния водного объекта. В целом, чем ниже желаемый риск неправильной классификации, тем больше мониторинга (и, следовательно, затрат) требуется для оценки состояния водного объекта. Вероятно, необходимо будет найти баланс между затратами на мониторинг и риском неправильной классификации водного объекта. Неправильная классификация означает, что меры по повышению статуса могут быть неэффективными и неадекватными. Также следует иметь в виду, что в целом стоимость мер по улучшению состояния воды будет на порядок выше, чем затраты на мониторинг. Таким образом, дополнительные затраты на мониторинг для снижения

риска ошибочной классификации могут быть оправданы с точки зрения обеспечения того, чтобы решения о расходовании больших сумм денег, необходимых для улучшений, основывались на надежной информации о статусе водного бассейна.

Фактические достигнутые уровни точности и уверенности должны позволить делать значимые оценки статуса во времени и пространстве. Государства-члены должны будут указать эти уровни в ПУРБ и, таким образом, будут открыты для изучения и комментариев со стороны других. Это должно помочь выявить любые очевидные недостатки или несоответствия в будущем.

# Интеграция целей ВРД в Общую сельскохозяйственную политику (ОСП)

Европейская комиссия и Совет Европы неоднократно подчеркивали необходимость лучшей интеграции водной политики с другими политиками, такими как сельское хозяйство. Цели водной политики ЕС требуют действий в различных областях политики и, как следствие, вмешательства ряда органов власти, которые могут преследовать разные и потенциально противоречивые цели.

На сельское хозяйство приходится самая большая доля землепользования в Европе (около 50% от общей площади земель). Оно сформировало европейский ландшафт и значительно увеличило использование внешних ресурсов (удобрений, пестицидов и воды) за последние 50 лет. Таким образом, этот сектор является важным источником давления на окружающую среду. На сельское хозяйство в Европе приходится около 33% общего водопотребления, и оно является крупнейшим источником загрязнения воды питательными веществами. Таким образом, сельское хозяйство, как основной водопользователь, играет важную роль в устойчивом управлении количеством и качеством воды.

В настоящее время существует два инструмента, которые используются для интеграции целей водной политики

ЕС в ОСП. Это перекрестные отношения, механизм, связывающий определенные расходы ОСП с конкретными экологическими требованиями, и Европейский сельскохозяйственный фонд для развития сельских районов (ЕСФ, также занимающийся в этом отчете «развитием сельских районов»), который предусматривает финансовые стимулы для действий, выходящих за рамки обязательного законодательства.

Даже если интеграция целей ВРД в ОСП является долгосрочной целью Европейской комиссии, результаты пока не впечатляют.

Перекрестное соответствие повысило осведомленность фермеров и привело к некоторым изменениям в методах ведения сельского хозяйства в отношении воды. Однако влияние перекрестного соблюдения до сих пор было ограниченным как потому, что несколько важных вопросов, связанных с водой, не включены в перекрестное соблюдение, так и из-за слабости в реализации, обеспечении соблюдения и контроле требований перекрестных отношений.

Финансирование развития села составило почти 100 миллиардов евро за период 2007–2013 годов. Регламент (ЕС) № 1698/2005 о развитии сельских районов определяет защиту воды как один из ключевых вопросов, требующих решения. В постановлении также подчеркивается, что

«деятельность ЕСФ и операции, в которые он вносит свой вклад, должны быть последовательными и скоординированными с другими политическими направлениями, такими как водная политика. Таким образом, развитие сельских районов имеет значительный потенциал за счет выделения средств и постановки четких задач в отношении водных ресурсов, чтобы внести вклад в интеграцию целей водной политики ЕС в ОСП.

В настоящее время потенциал развития села полностью не используется. То, как в настоящее время реализуются ПРС, оказывает ограниченное влияние на воду, поскольку связанные с водой нагрузки полностью не определены, ПРС и СУРБД еще не согласованы и не всегда удается избежать негативных побочных эффектов. Кроме того, не были израсходованы значительные средства на водоснабжение.

### BOX 5

### Проект WAgriCo

Проект WAgriCo направлен на решение проблемы уменьшения загрязнения нитратами в результате интенсивного сельского хозяйства для защиты подземных водных объектов. Он был реализован на площади 400 000 га в Великобритании и Германии (Нижняя Саксония). Ключевыми мероприятиями проекта было оказание консультационных услуг фермерам и реализация мер для конкретных хозяйств и территорий. Успешные меры были затем перенесены в агроэкологические схемы (финансируемая ЕС поддержка фермеров, которые согласились реализовать определенные меры на своей земле, помимо обязательных требований).

# Финансирование подготовительных работ в подготовительный период

Основным потенциальным источником финансирования подготовительных работ по реализации Водной рамочной директивы мог бы стать Инструмент помощи перед вступлением (ИППВ). Он продлевается на последующий финансовый период ЕС, в настоящее время проводится ИППВ II (2014–2020). В настоящее время странами-бенефициарами являются: Албания, Босния и Герцеговина, Косово, Черногория, Северная Македония, Сербия и Турция. ИППВ II также поддерживает многострановые программы, трансграничные программы и программу развития сельских районов.

# 5 принципов использования возможностей Водной рамочной директивы для более здоровых рек

1. Основным принципом Водной Рамочной Директивы является целостный и комплексный подход к управлению водными ресурсами. В административном отношении управление должно быть организовано в бассейнах или суббассейнах рек. В случае трансграничных речных бассейнов международное сотрудничество должно поддерживаться созданием международных органов и отражаться в общих планах управления речными бассейнами.

- 2. Необходимо сотрудничество различных заинтересованных сторон и участие общественности. Компромисс между разными интересами и поиск беспроигрышных решений неотъемлемая часть любых усилий по улучшению состояния водных объектов. Когда один интерес полностью доминирует над другими, ситуацию нельзя считать устойчивой.
- 3. Предпосылкой для разработки планов управления речными бассейнами должен быть скорее анализ угроз и нагрузок, чем просто состояние индикаторов. Индикаторы (например, концентрация загрязняющих веществ или состав зообентосов) могут сказать нам, где мы находимся, но знание причины проблемы может подсказать нам, куда идти.
- 4. Сельское хозяйство, по-видимому, является одним из секторов, которые создают значительные нагрузки и угрозы для здоровья пресноводных экосистем. Преобразование этого сектора в более устойчивую форму может быть ключевым.
- 5. Ценообразование на воду и другие экономические меры могут быть мощными инструментами для изменения поведения потребителей, но они также должны сопровождаться поддержкой технологий, которые помогут ограничить негативное экономическое воздействие на заинтересованные стороны.

## **б** Подборка ресурсов и полезных ссылок

### Рамочная директива по воде:

https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index\_en.html

#### Технические руководящие документы:

https://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts\_figures/guidance\_docs\_en.htm

### Статьи, брошюры и отчеты:

Защита и восстановление вод Европы: анализ будущих потребностей развития Рамочной директивы по воде. Карвалло, Л. и др. Наука об окружающей среде в целом 658 (2019) 1228–1238.

Водная рамочная директива EC: от больших ожиданий к проблемам с реализацией. Вулвулис Н. и др., Наука об окружающей среде 575 (2017) 358–366.

Справочник по интегрированному управлению водными ресурсами в бассейнах. Глобальное водное партнерство 2009 г.

Интеграция целей водной политики EC в ОСП: частичный успех. Европейская аудиторская палата 2014.

Европейские воды. Оценка состояния и давления 2018. Отчет EAOC № 7/2018.

Реализация ВРД. Передовой опыт, определенный государствами-членами. Европейская комиссия 2012.

«Советы и рекомендации» по реализации Рамочной директивы по водным ресурсам. WWF, март 2004.

#### насчет нас

Arnika объединяет людей, ищущих пути к улучшению окружающей среды. Мы верим, что природные богатства – это не только подарок, но и обязанность сохранить их на будущее. С момента своего основания Арника стала одной из важнейших экологических организаций в Чешской Республике. Мы строим свою деятельность на трех китах: привлечение общественности, профессиональные аргументы и общение. С самого начала мы проводили общественные кампании как в Чешской Республике, так и за рубежом. Организация уделяет особое внимание охране природы, токсичным веществам и отходам, доступу к информации и участию общественности в принятии решений.

дополнительная информация:

https://arnika.org/ru

Есо-TIRAS – это зонтик, объединяющий более 50 экологических НПО Молдовы и Украины, которые заботятся о реке Днестр. Мы считаем, что только участие всех заинтересованных сторон, включая общественность, в управлении трансграничным речным бассейном может улучшить ситуацию с рекой. Мы основываемся на научном подходе, знаниях и инициативах наших неправительственных организаций, а также на лучшем международном опыте. Наши основные интересы: интегрированное управление речным бассейном, международные воды (Водная конвенция ЕЭК ООН), участие общественности, включая выполнение Орхусской конвенции, и экологическое образование.

дополнительная информация:

www.eco-tiras.org



Скачать этот документ