



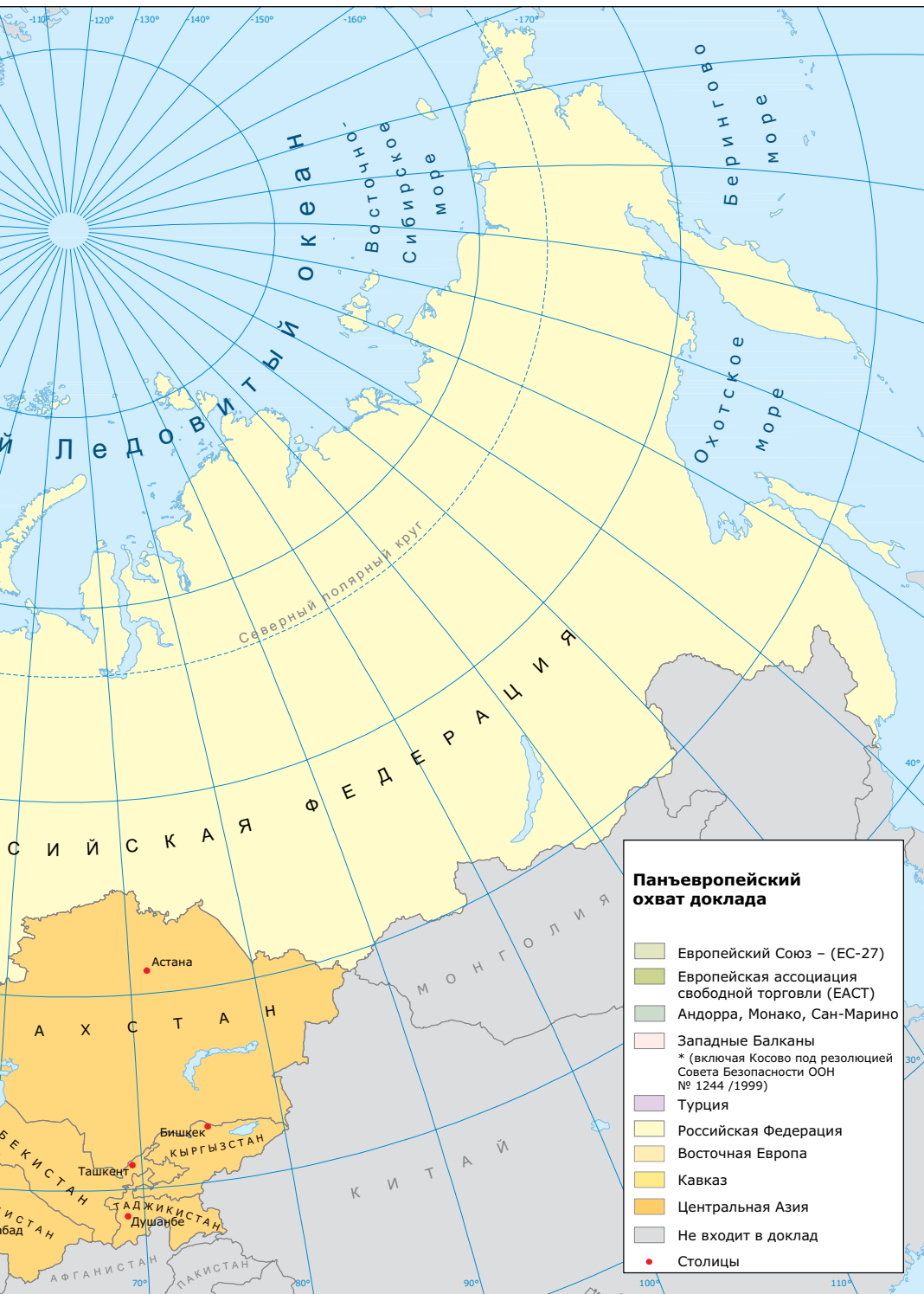
Оценка оценок

окружающей среды Европы

Европейское агентство по окружающей среде







Юридическое примечание

Содержание данной публикации не обязательно совпадает с официальным мнением Европейской комиссии или других организаций Европейского сообщества. Европейское агентство по окружающей среде, а также физические и юридические лица, действующие от его имени, не несут ответственность за дальнейшее использование данных, содержащихся в настоящем докладе.

Защита прав собственности

Никакая часть настоящего доклада не может быть воспроизведена в любой форме и никакими электронными и механическими средствами, включая фотокопирование, запись или использование информационно-поисковых систем, без письменного разрешения обладателя авторских прав. По вопросам предоставления прав воспроизводства или перевода доклада просьба обращаться в ЕАОС (контактная информация приводится ниже). Информация, касающаяся Европейского Союза, представлена в интернете. Она может быть получена через сервер «Еуропа» (www.europa.eu).

Люксембург: Отдел официальных публикаций Европейского сообщества, 2011

ISBN 978-92-9213-218-7
doi:10.2800/7843

© ЕАОС, Копенгаген, 2011

Экологическая продукция

Издание напечатано в соответствии с высокими экологическими стандартами.

Напечатано компанией «Rosendahl-Schultz Grafisk»

- Экологический сертификат — EN ISO 14001:2004
- Сертификат качества: ISO 9001: 2000
- EMAS регистрация. Лицензия №: DK — 000235
- Разрешено к печати с экомаркировкой Северного лебедя, лицензия №. 541 176

Бумага

RePrint DeLuxe — 90 gsm.
Invercote Creato Matt — 350 gsm.

Напечатано в Дании



Европейское агентство по окружающей среде
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark
Тел.: +45 33 36 71 00
Факс: +45 33 36 71 99
Страница в интернете: eea.europa.eu
Наведение справок: eea.europa.eu/enquiries

Оценка оценок

окружающей среды Европы



Выражение признательности

Национальные координаторы (NFP), национальные представители (NCP) и другие национальные эксперты по темам

Албания	Этлева Канай, Аурон Менери, Луан Ахметай
Армения	Джюльета Гличьян
Австрия	Йоханнес Майер, Элизабет Фрейтаг, Флориан Вольф-Отт, Хуберт Райзингер, Сабина Кранцль
Азербайджан	Рашад Аллахвердиев
Беларусь	Светлана Уточкина, Савелий Кузьмин, Александр Станкевич
Бельгия	Ян Вут, Лине Ванкрейнест, Вероник Вербеке, Хуго ван Хуст, Натали Девольф, Винсент Браи, Мэне Сёткин, Каролина Де Гест, Стейн Оверлооп, Мириам Боссюи, Боб Петерс, Саския Опдебек, Эрика Ван Дер Путтен, Йохан Брауверс
Босния и Герцеговина	Мэхмед Черо, Горан Крстович
Болгария	Камелия Дикова, Красимира Аврамова, Детелина Пейчева
Хорватия	Ясна Бутучи, Рене Вукелич
Кипр	Кристина Пантази
Чешская Республика	Иржи Градец, Пржемысл Степанек, Лукас Покорны, Симона Лосманова
Дания	Эсбен Тинд
Эстония	Лео Сааре, Марион Леппик
Финляндия	Тапани Сяуняткари
Бывшая Югославская Республика Македония	Светлана Гьёргьева
Франция	Жак Торет
Грузия	Михаил Тушишвили, Нино Шарашидзе
Германия	Кристина Пиконен, Хайде Йекель
Греция	Димитрис Меймарис
Венгрия	Габриэлла Пайна
Исландия	Гуннар Йонсон
Ирландия	Майкл Лихэйи
Италия	Клаудио Маррикьоло, Мария Кончетта Джунта, Рита Каликья
Казахстан	Ольга Суворова
Кыргызстан	Баглан Саликмамбетова

Косово в соответствии с резолюцией СБ ООН №1244 (1999)	Риза Хайдари, Африм Бериша
Латвия	Вита Сланке
Лихтенштейн	Роланд Йеле
Литва	Лютаурас Стошкус
Люксембург	Эрик Де Брабантер
Мальта	Савиор Формоза
Черногория	Драган Асанович, Милена Батакович
Республика Молдова	Мария Нагорный, Тамара Гувир, Валентина Тапис, Татьяна Плешко, Василе Скорпан
Нидерланды	Кеес Схоттен, Гиддо Хейтзинг
Норвегия	Ребекка Борш, Кари Холден
Польша	Люцина Дыгас-Циолковска, Барбара Альбиняк, Ева Палма, Лукаш Томашевский
Португалия	Регина Виало, Диана Карлос, Соня Коста, Жоао Варела, Карлос Карвальо, Сусана Альварес, Клаудиа Пина, Франшишку Вала, Тереза Ларссон, Давид Альвеш, Филомена Лобу, Мария де Фатима Эспириту Санту Козельо, Эдуарду Сантош, Антониу Лейтау, Ана Марсал, Ана Тейшейра, Луиза Сильвериу, Ана София Вас, Изабель Томе де Андраде, Мария Анхела Паис да Граса Лобу, Мария Инеш Триго, Мария Жоао Кабрал, Луиза Родригеш, Марина Секвейра, Жоао Лурейру, Педру Иву Аррьегаш
Румыния	Габриэла Василиу-Исак, Камелия Василе
Российская Федерация	Александр Шеховцов, Георгий Фоменко, Юлий Кунин
Сербия	Деян Лекич, Даниела Стаменкович, Дияна Чворо
Словацкая Республика	Катарина Коскова, Петер Капуста
Словения	Желько Урбанчич
Испания	Марга Муньос Куэста, Хавьер Кашон де Меса
Швеция	Нинни Бурен
Швейцария	Николас Перритаз
Таджикистан	Хуршеда Мусавирова
Турция	А. Чагатай Дикмен, Шуле Атаман
Туркменистан	Бекмурат Эебердиев
Украина	Валентина Василенко, Лилия Козак, Георгий Веремейчук, Лариса Юрчак, Татьяна Герасименко, Александр Васенко
Великобритания	Джеймс Такер
Узбекистан	Людмила Аксенова, Мажид Ходжаев, Мухаммади Маманазаров, Артур Мустафин, Камалиддин Садыков

Партнерство с международными организациями

Брендан Гиллеспи, Ана Рита Беренгуэр, Ирина Массовец (стажер) (ОЭСР), Анжела Буларга (СРГ ПДООС ОЭСР), Жан-Кристоф Бувье, Ивонн Игеро, Жако Тавенье, Ри Цуцуми, Анил Горал Раджбхандари, Махир Алиев (ЮНЕП), Рональд Г. Уитт (ЮНЕП/DEWA/ГРИД), Адриана Дину, Айнйаз Реймов, Кэти Норман (ПРООН), Никола Жарро (Акция ПРООН по сотрудничеству и доверию), Марко Матуцци (Бюро ВОЗ в Риме).

Михаил Кокин (Европейская экономическая комиссия ООН/Рабочая группа секретариата по мониторингу и оценке окружающей среды (ЕЭК ООН/РГМООС)), Марко Кайнер, Моника Линн, Александр Паперный, Анжела Сокирка (ЕЭК ООН).

Албена Караджова (ЕЭК ООН/Секретариат Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния), Карла Вилла (Секретариат ЮНЕП/Базельская конвенция), Шарлот Де Ваал (ЕЭК ООН/Секретариат Орхусской конвенции), Франческа Бернардини, Соня Кёппель, Аннукка Липпонен (ЕЭК ООН/Секретариат Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер), Джонатан Барздо (Секретариат ЮНЕП/Конвенция СИТЭС), Лукаш Выровский (ЕЭК ООН/Секретариат Конвенции о трансграничном воздействии промышленных аварий), Ник Бонвуазен (ЕЭК ООН/Секретариат Конвенции об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте), Суман Шарма (Секретариат ЮНЕП/Стокгольмская конвенция).

Региональные экологические центры (РЭЦ)

Талайбек Макеев, Людмила Киктенко, Екатерина Стрикелева, Акмарал Мукаева (Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦЦА)), Виктор Котрута, Елена Тофан (Региональный экологический центр – Молдова (РЭЦ Молдова), Михаил Козельцев, Андрей Терентьев (Российский региональный экологический центр (РЭЦ Россия)), Малак Шукурова, Ваган Тоноян (Региональный экологический центр – Кавказ (РЭЦ Кавказ)).

Члены Руководящей группы по экологическим оценкам

Жаклин МакГлейд – сопредседатель (ЕАОС), Анатолий Дерновой/Руслан Бультриков – сопредседатель, Булат Ессекин (Казахстан), Массимо Коццоне (Италия), Кари Холден (Норвегия), Анджей Ягушевич (Польша), Александр Шеховцов (Российская Федерация), Деян Лекич (Сербия), Хавьер Кашон де Меса (Испания/Президентство в ЕС), Габриэлла Пайна (Венгрия/Президентство в ЕС), Мартин Рон-Броссар (Швейцария), Валентина Василенко (Украина), Джон Майкл Матузак (США), Людмила Аксенова (Узбекистан), Светлана Уточкина (Председатель РГМООС), Леа Кауппи (Председатель Рабочей группы по мониторингу и оценке в рамках Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам), Адриана Дину (ПРООН), Жан-Кристоф Бувье (ЮНЕП), Брендан Гиллеспи (ОЭСР), Талайбек Макеев (РЭЦЦА), Мара Силина (Председатель Координационного совета Европейского ЭКО-Форума).

Мы выражаем особую благодарность членам Комитета по экологической политике ЕЭК ООН, членам РГМООС ЕЭК ООН и всем, кто внес вклад в формирование базы знаний на портале ЕЕ-АоА и представил комментарии к предварительному варианту доклада ЕЕ-АоА, в том числе сотрудникам ЕАОС, ответственным за связь с отдельными странами – за поддержку участия стран и вклад в процесс.

Мы выражаем особую признательность государствам-донорам – Чешской Республике, Италии, Республике Молдова, Нидерландам, Норвегии, Швеции и Швейцарии, которые сделали возможной подготовку доклада ЕЕ-АоА, в частности, посредством оказания поддержки странам Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии.

Лица, внесшие вклад в подготовку доклада, по главам

Введение	
Авторы	Джок Мартин, Адриана Георге, Томас Хенрикс, Дэвид Станнерс (Европейское агентство по окружающей среде (ЕАОС)).
Глава 1 Обзор текущего положения	
Авторы	Дэвид Станнерс (ЕАОС); Росселла Сольди (Progress Consulting Srl по контракту с Agreco E.E.I.G.); Адриана Георге, Джок Мартин (ЕАОС).
Глава 2 Водные ресурсы и связанные с водой экосистемы	
Авторы	Йос Тиммерман (по контракту с Zoi environment network); Петер Кристенсен (ЕАОС).
Лица, внесшие вклад в подготовку	Росселла Сольди (Progress Consulting Srl); Адриана Георге, Ронан Уэл (ЕАОС).
Глава 3 «Зеленая» экономика	
Авторы	Брюс Хортон (по контракту с Zoi environment network); Стефан Ульрих Спек (ЕАОС).
Лица, внесшие вклад в подготовку	Адриана Георге (ЕАОС); Росселла Сольди (Progress Consulting Srl); Джок Мартин, Томас Хенрикс (ЕАОС).
Глава 4 Межтематический анализ	
Авторы	Дэвид Станнерс (ЕАОС); Росселла Сольди (Progress Consulting Srl).
Лица, внесшие вклад в подготовку	Джок Мартин, Жаклин МакГлейд, Томас Хенрикс, Ронан Уэл, Адриана Георге (ЕАОС).

Глава 5 Рекомендации

Авторы	Дэвид Станнерс (ЕАОС)
Лица, внесшие вклад в подготовку	Жаклин МакГлейд, Джок Мартин (ЕАОС); Михаил Кокин (ЕЭК ООН), члены Руководящей группы по экологическим оценкам.

Приложения:

Приложение 1.1 Сравнение основных элементов ЕЕ-АоА и АоА морской среды

Авторы	Росселла Сольди (Progress Consulting Srl).
--------	--

Приложение 2.1 Организации, ответственные за подготовку публикаций о состоянии окружающей среды

Авторы	Йос Тиммерман (по контракту с Zoi environmental network); Петер Кристенсен (ЕАОС).
--------	--

Приложение 2.2 Международные организации, готовящие публикации о состоянии водных ресурсов европейских стран

Авторы	Йос Тиммерман (по контракту с Zoi environmental network); Петер Кристенсен (ЕАОС).
--------	--

Приложение 2.3 Годы подготовки Обзоров результативности экологической деятельности стран ОЭСР и ЕЭК ООН

Авторы	Йос Тиммерман (по контракту с Zoi environmental network); Петер Кристенсен (ЕАОС).
--------	--

Приложение 3.1 «Зеленая» экономика – что это значит?

Авторы	Брюс Хортон (по контракту с Zoi environment network); Стефан Ульрих Спек (ЕАОС).
--------	--

Приложение 3.2 Основные аспекты докладов в приоритетных областях

Авторы	Брюс Хортон (по контракту с Zoi environment network); Стефан Ульрих Спек (ЕАОС).
--------	--

Поддержка работы с данными и контроль качества

Росселла Сольди (Progress Consulting Srl); Любовь Горная (по контракту с Zoi environment network); Жанна Тафи (по контракту с Eau de Web); Мона Мандруп Поулсен, Карстен Иверсен (Atkins).

Разработка портала AoA и поддержка информационных технологий

Мируна Бадеску, Валентин Димитриу, Александру Морега, Андрей Лаза (Eau de Web); Жанна Тафи (по контракту с Eau de Web); Паоло Меоцци, Франц Даффнер, Мари Жегли (ЕАОС); Росселла Сольди (Progress Consulting Srl); Любовь Горная (по контракту с Zoi environment network).

Заполнение портала AoA и поддержка стран

Александра Силийч, Алеся Исраилова, Тамара Митрофаненко (Zoi environment network); Жанна Тафи (по контракту с Eau de Web); Любовь Горная (по контракту с Zoi environment network); Росселла Сольди (Progress Consulting Srl); Чигдем Адем, Светлана Мэнхен, Тарья Поркка Кнудсен, Элизабета Скъяланка (ЕАОС).

Редактирование и поддержка

Барт Уллстейн, Питер Сондерс (по контракту со Стокгольмским институтом окружающей среды); Светлана Мэнхен, Сайла Кумпутие, Наталья Воробьева-Йоргенсен (ЕАОС).

Производство

Генриете Нильсон Педерсен, Пия Шмит (ЕАОС); Дейв Янс, Марк Георис (Page in Extremis).

Перевод и проверка качества русской версии:

Вадим Виниченко, Любовь Горная, Николай Денисов (Zoi environment network).

Координация доклада

Адриана Георге и Дэвид Станнерс (ЕАОС).

Лица, внесшие вклад в подготовку:
Элизабета Скъяланка, Томас Хенрик, Петер Кристиансен, Стефан Ульрих Спек (ЕАОС);
Росселла Сольди (Progress Consulting Srl).

Внутренняя координационная группа (ЕАОС):
Дэвид Станнерс (председатель), Гордон МакИннес, Джок Мартин, Ронан Уэл, Крис Стенманс,
Сигфус Бьярнасон, Педер Йенсен, Катя Розенбом.

Содержание

Введение	10
1 Обзор текущего положения	12
2 Водные ресурсы и связанные с водой экосистемы	36
3 «Зеленая» экономика	96
4 Межтематический анализ	146
5 Рекомендации	160
Сокращения и акронимы	170
Приложения	178
Ссылки	202

Введение

В поддержку реализуемого Европейской экономической комиссией Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) процесса «Окружающая среда для Европы» ⁽¹⁾ Европейское агентство по окружающей среде (ЕАОС) подготовило четыре доклада, которые посвящены состоянию окружающей среды в масштабах Европы. По прошествии времени наряду с целым рядом других докладов (включая четыре дополнительных пятилетних доклада о состоянии и перспективах, которые были подготовлены ЕАОС для своего географического района ⁽²⁾) эти доклады приобрели форму всеобъемлющего обзора экологических проблем региона.

В дополнение к этой работе и в поддержку Конференции министров 2011 года ЕАОС подготовило доклад «Оценка оценок окружающей среды Европы» (ЕЕ-АоА). В центре внимания настоящей оценки оценок находятся две темы, обсуждаемые на Конференции в Астане: водные ресурсы и связанные с водой экосистемы и „зеленая“ экономика.

В рамках процесса оценки оценок проводится обзор и критический анализ существующего положения дел в области оценок во всем европейском регионе. Таким образом, она создает основу для выявления сильных сторон и недостатков в имеющихся оценках и сделанных в их рамках выводах, их региональных особенностей и способов, с помощью которых мы можем добиваться их совершенствования и придания им большей актуальности для целей проводимой политики.

Методологическая основа для проведения оценки оценок была разработана с привлечением материалов сделанной Организацией Объединенных Наций оценки оценок морской среды, решение о проведении которой было принято Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций в 2009 году. Настоящий доклад подтверждает оправданность и жизнеспособность подхода, связанного с включением процесса оценки оценок в более широкий тематический и географический контекст.

Для проведения изложенной в настоящем документе оценки оценок при поддержке экспертов из 53 стран ЕЭК ООН и международных организаций было выявлено и зарегистрировано в специализированной виртуальной библиотеке почти 1 000 докладов об оценке окружающей среды. Более половины из этих публикаций было тщательно проанализировано с уделением особого внимания водным ресурсам и связанным с водой экосистемам, а также вопросам „зеленой“ экономики ⁽³⁾.

В целом в ходе анализа стало ясно, что для сферы оценок всего региона характерна многочисленность участников, фрагментация и различия в подходах. Сегодня мы готовим больше докладов, больше статистических данных и больше показателей, чем это было пять лет назад. Вместе с тем нередко отсутствуют данные, которые бы подтверждали, что для целей политики,

⁽¹⁾ В 1995, 1998, 2003 и 2007 годах.

⁽²⁾ В 1995, 1999, 2005 и 2010 годах.

⁽³⁾ На основе методологии, разработанной и примененной в рамках недавней оценки оценок морской среды, проведенной Организацией Объединенных Наций.

повышения информированности или принятия мер мы используем большую часть из того, что было подготовлено.

Итогом настоящей оценки оценок является доклад, основные выводы и рекомендации которого кратко излагаются ниже. Сам доклад построен следующим образом:

- *В главе 1* описана общая структура ЕЕ-АоА, включая „ландшафт“ экологических оценок и контекст их проведения. Кроме того, в ней поясняется методология, лежащая в основе деятельности по оценке оценок.
- *Глава 2* посвящена водным ресурсам и связанным с водой экосистемам. В этой главе подчеркивается, что количество зарегистрированных за последние годы публикаций является весьма внушительным, однако основное внимание в них по-прежнему уделяется описанию положения дел, а такие темы, как дефицит воды, экстремальные явления, водные экосистемы или управление водными ресурсами, рассматриваются лишь в ограниченной степени.
- *Глава 3* посвящена „зеленой“ экономике. Поскольку „зеленая“ экономика является относительно новой темой, концептуальные аспекты которой нуждаются в разъяснении, „зеленой“ экономике посвящено лишь ограниченное количество оценок. Тем не менее в целом ряде отраслевых и/или тематических оценок действительно рассматриваются вопросы, которые прямо или косвенно имеют отношение к „зеленой“ экономике.
- *В главе 4* изложен межтематический обзор, который не ограничивается двумя темами, рассмотренными в предыдущих главах. В ней приводится ряд ключевых замечаний и вопросов в отношении экологических оценок, которые проводятся в регионе и в которых затрагиваются такие аспекты, как общие для всех тем характеристики, распределение обязанностей на институциональном уровне, процессы и их содержание и возможности для совершенствования управления окружающей средой, а также возможности применения и передачи полученных результатов.
- *В заключительной главе 5*, в основу которой положены выводы оценки оценок, подготовленные при содействии и поддержке Руководящей группы по экологическим оценкам ЕЭК ООН, приводится ряд рекомендаций, которые могут способствовать повышению эффективности всей совокупности экологических оценок в поддержку процесса «Окружающая среда для Европы».



Оценка оценок
окружающей среды Европы

1 Обзор текущего положения

Ключевые выводы

На состоявшейся в Белграде в 2007 году шестой Конференции министров «Окружающая среда для Европы» министры окружающей среды дали новое поручение подготовить следующий общеевропейский доклад и просили ЕАОС рассмотреть возможность проведения пятой оценки. В то же время прозвучал призыв к реформированию процесса «Окружающая среда для Европы» с целью более четкого определения его ориентиров и повышения его актуальности для проводимой политики. В начале 2009 года Комитет по экологической политике ЕЭК ООН одобрил план реформы, который был утвержден ЕЭК ООН на ее шестьдесят третьей сессии.

Проводившаяся в течение двух лет после Белградской конференции проработка вопроса о подготовке пятой оценки выявила необходимость в реформе самого процесса. Об этом уже упоминалось в докладе ЕАОС для Белградской конференции министров 2007 года, посвященном извлеченным урокам, которые будут использоваться в будущих экологических оценках и проводимой в регионе работе по представлению отчетности ⁽⁴⁾. В этом докладе сделаны выводы о том, что для совершенствования общеевропейской оценки необходимо:

- Обеспечить систематический обмен данными (как минимум один раз в год) со странами Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (странами, охваченными Европейской политикой добрососедства ЕС, Российской Федерацией и странами Центральной Азии).
- Укреплять сотрудничество и партнерство между международными организациями путем проведения совместной работы, направленной на получение качественной экологической информации, обмен имеющейся информацией и повышение эффективности координации их запросов странам о представлении информации.
- Продолжить деятельность Рабочей группы по мониторингу и оценке окружающей среды ЕЭК ООН на более регулярной основе.
- Проводить открытые консультации со странами на различных этапах подготовки докладов.

⁽⁴⁾ Записка ЕАОС "Общеевропейские доклады об оценке состояния окружающей среды и сопутствующая деятельность: уроки, извлеченные по результатам подготовки Белградского доклада в сотрудничестве со странами Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии" (ECE/CEP/AC.10/2008/3), 10 июня 2010 года.

С учетом основных задач, поставленных на общеевропейском уровне, при рассмотрении вопроса о реформировании общеевропейского процесса проведения экологических оценок были учтены два обстоятельства последнего времени:

- i) инициатива Европейского союза (ЕС) в отношении Совместной системы экологической информации (SEIS) (<http://www.eea.europa.eu/about-us/what/shared-environmental-information-system>); и
- ii) опыт, накопленный Организацией Объединенных Наций в ходе подготовки оценки оценок морской среды, которая начала проводиться в 2005 году в соответствии с резолюцией 60/30 Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (<http://www.unga-regular-process.org/>).

С учетом этих обстоятельств в 2009 году Комитет по экологической политике ЕЭК ООН принял решение провести оценку существующих оценок окружающей среды Европы и не осуществлять новую пятую общеевропейскую оценку состояния окружающей среды. Эта оценка, названная «Оценка оценок окружающей среды Европы», была проведена ЕАОС под контролем руководящей группы с целью содействия подготовке доклада для Конференции в Астане.

Решение о развитии процесса ЕЕ-АоА получило признание в качестве важного первого шага в реформировании будущих оценок окружающей среды Европы. Основная задача заключается в «проведении критического обзора и анализа существующих экологических оценок, имеющих актуальное значение для региона, а также двух отобранных для Конференции в Астане тем с целью выявления пробелов, которые необходимо устранить, и приоритетов, которые следует учитывать при проведении оценок, позволяющих на постоянной основе отслеживать состояние окружающей среды в общеевропейском регионе» (ECE/EX/2010/L.6, приложение I, пункт 1).

Хотя первой основной задачей этого процесса являлась подготовка доклада для Конференции министров в Астане, он рассматривался в качестве долгосрочной деятельности, которая может продолжиться и после Конференции и охватить другие темы, а также создать основу для развития устойчивого процесса проведения оценки по всем экологическим темам, в том числе с целью регулярного обновления соответствующей информации и обмена ей.

Таким образом, ЕЕ-АоА представляет собой не новую оценку экологических проблем, а анализ и оценку получивших отражение в последних общеевропейских оценках методов и базовой информации, на основе которых ведутся обсуждения на уровне политики, направленные на закрепление позитивных результатов. За основу для подготовки ЕЕ-АоА были взяты две темы Конференции в Астане, а именно: водные ресурсы и связанные с водой экосистемы и «зеленая» экономика.

Помимо уже наработанной методологии проведения оценки оценок (АоА) в настоящей оценке впервые использован целый ряд новых подходов, которые можно резюмировать следующим образом:

1. *Усиление сопричастности благодаря партисипативному процессу* – ведущую роль в процессе ЕЕ-АоА сыграли отдельные страны, которые благодаря своим специализированным сетям вносили

информационный вклад в него и участвовали в критическом анализе. Помимо стран активный вклад в процесс внесли вспомогательные органы и программы Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН, Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), Программа развития Организации Объединенных Наций (ПРООН), ЕАОС и другие международные организации, в частности Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), в рамках своих согласованных усилий на общеевропейском и региональном уровнях; в последнем случае особую роль сыграл конкретный вклад региональных экологических центров (РЭЦ) в подготовку четырех субрегиональных докладов об АоА при координации ЕАОС.

2. *Модульный и гибкий подход на различных уровнях* – процесс ЕЕ-АоА может протекать на национальном и на более высоком уровнях благодаря процедуре агрегирования, которая позволяет проводить „региональные оценки“. С этой целью одновременно было разработано четыре региональных модуля АоА со сходной тематикой, которые позволяют обеспечивать охват стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, а также Российской Федерации. Аналогичным образом процесс АоА может быть дезагрегирован с национального до субнационального/локального уровней, что может иметь важное значение для таких больших стран, как Российская Федерация. Помимо этого модульный подход отличается гибкостью и поддается тиражированию.
3. *Конкретность и неоднородность тем* – ЕЕ АоА посвящена двум сложным и совершенно разным темам. Основная задача заключалась в том, чтобы понять и уяснить их сложность как на национальном, так и региональном уровнях благодаря использованию общих инструментов, которые должны быть максимально простыми, с тем чтобы ими мог эффективно пользоваться широкий круг участников.
4. *Обеспечение согласованности благодаря принятию руководящих принципов и наращиванию потенциала* – в связи с тем, что странам и международным организациям было предложено назначить своих представителей для участия в процессе оценки, возникла настоятельная необходимость в подготовке руководящих принципов для обеспечения единого понимания процесса и поставленных задач. Кроме того, ЕАОС занималось подготовкой кадров и оказывало помощь с целью обеспечения согласованности и последовательности процесса, а также наращивания потенциала для проведения оценок в будущем.
5. *Интерактивная информационно-технологическая платформа для получения и распространения результатов* – с учетом большого числа заинтересованных сторон, участвующих в процессе оценки, крайне важное значение приобретает создание единой платформы для загрузки информации и обмена ею. Портал ЕЕ-АоА (<http://aoa.ew.eea.europa.eu/>) выполняет функции хранилища знаний и инструмента для обработки/анализа данных, что позволяет готовить краткие обзоры и статистические данные для широкой общественности.
6. *Разработка и обогащение методологии и инструментария АоА* – все инструменты, применяемые в рамках процесса ЕЕ-АоА, включая информацию об их разработке и технических характеристиках, размещены на портале ЕЕ-АоА для последующего использования. Эти инструменты могут также рассматриваться в качестве результатов и продуктов процесса оценки.

1 Обзор текущего положения

1.1 Контекст, цели и задачи

1.1.1 Введение

Экологическая информация является важнейшим компонентом процесса формирования и реализации экологической политики. Это было признано еще на Первой конференции министров «Окружающая среда для Европы», состоявшейся в Добржишском замке в окрестностях Праги в июне 1991 года. За прошедшие с тех пор годы представления о том, какие типы информации необходимы на различных этапах политического процесса, и кому должна быть адресована эта информация, получили дальнейшее развитие. В частности, улучшилось понимание того, какая информация необходима заинтересованным сторонам для мониторинга процесса реализации политики и оценки его эффективности, и чем эта информация отличается от той, которая может использоваться для выявления новых проблем. В процессе формирования и реализации политики (политическом цикле) можно выделить шесть основных этапов, причем данные и информация играют центральную роль на всех этих этапах (см. рис. 1.1).

Европейское агентство по окружающей среде (ЕАОС) на протяжении последних 20-ти лет подготовило четыре панъевропейских доклада о состоянии окружающей среды Европы в целях поддержки процесса ЕЭК ООН – «Окружающая среда для Европы»⁽⁵⁾. С течением времени эти публикации в сочетании с рядом других докладов (включая четыре пятилетних доклада о состоянии и перспективах окружающей среды, подготовленные ЕАОС и охватывающие территорию стран – членов и партнеров этой организации) позволили сформировать всестороннюю картину экологических проблем в панъевропейском регионе.

С целью дополнения этой картины и поддержки очередной Конференции министров «Окружающая среда для Европы» (Астана, 2011 год) Европейское агентство по окружающей среде при поддержке ЕЭК ООН подготовило доклад «Оценка оценок окружающей среды Европы (ЕЕ-АоА)». В центре внимания этого доклада находятся две основные темы Конференции министров: водные ресурсы и связанные с водой экосистемы, и «зеленая» экономика. Многие районы Европы сталкиваются с острыми и все более усугубляющимися проблемами, связанными с количеством и качеством водных ресурсов. В этой связи особое значение приобретают трансграничные решения регионального уровня. «Зеленая»

(5) Процесс «Окружающая среда для Европы», см.: <http://www.unece.org/env/efe/welcome.html>.

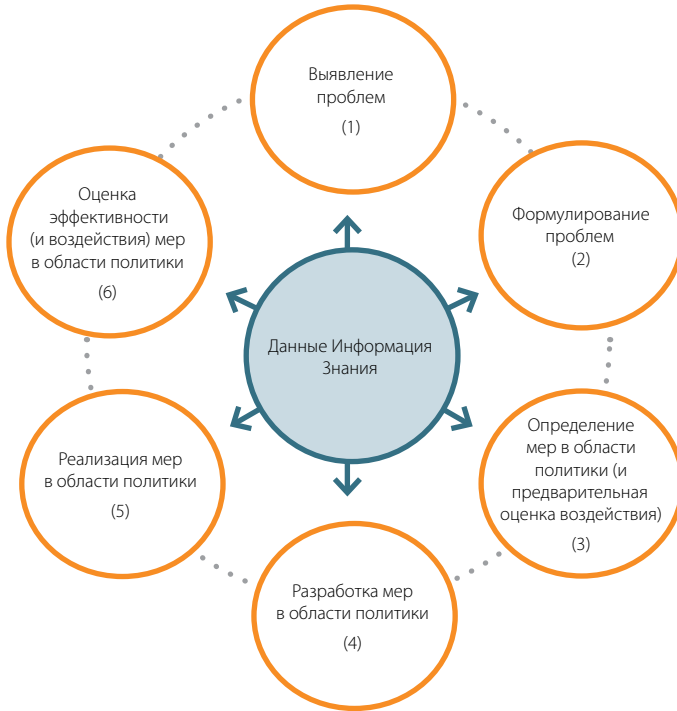


Рисунок 1.1: Цикл формирования и реализации политики (Источник: ЕАОС).

экономика дает надежду на более справедливое и устойчивое развитие, обеспечивающее бережное отношение ко всем видам природного капитала, включая водные ресурсы.

Однако какие результаты достигнуты в этих областях? Располагаем ли мы информацией, необходимой для ответа на этот вопрос? Используются ли корректные подходы к анализу и оценке того, что мы знаем, в целях поддержки политического процесса? Исходя из объема опубликованных докладов о состоянии окружающей среды, количества имеющихся показателей и доступных массивов данных можно заключить, что наши знания об этих проблемах огромны. Но оказывает ли вся эта информация действительное влияние на политический процесс, и используются ли ресурсы, выделяемые для проведения оценок, наилучшим возможным образом?

Цель данного доклада состоит в исследовании этих вопросов посредством оценки оценок – инвентаризации существующих оценочных докладов и информационных ресурсов, обзора их содержания и анализа того, как все они используются в совокупности. Общая цель этой оценки оценок состоит в улучшении процессов постоянной оценки состояния окружающей среды Европы.

1.1.2 Увеличение количества докладов, посвященных оценке состояния окружающей среды Европы

С 1995 года объемы имеющейся экологической информации и количество оценок существенно выросли. Одним из проявлений этой тенденции является более частая публикация национальных докладов о состоянии окружающей среды, докладов, основанных на показателях, сборников экологической статистики, а также обзоров национального уровня, посвященных конкретным темам и отраслям, например, транспорту, энергетике и сельскому хозяйству.

В настоящее время гораздо больше докладов готовится и на надстрановом, трансграничном уровне. Эти публикации посвящены, например, трансграничным речным бассейнам, другим экологическим единицам, таким как горные системы (например, Карпаты), а также озерам и внутренним морям, включая Аральское, Каспийское, Балтийское и Черное море. Более того, помимо вышеупомянутых панъевропейских оценок и оценок для региона ЕАОС, в европейском регионе также готовятся оценочные доклады в рамках международных природоохранных соглашений. Наиболее недавним примером таких докладов является вторая Оценка состояния трансграничных рек, озер и подземных вод, выполненная в рамках Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер.

В результате увеличения количества докладов некоторые ранее существовавшие пробелы в данных были заполнены, а доклады в настоящее время готовятся на основе более актуальной информации. Однако данные и информация по различным частям панъевропейского региона все еще не являются одинаково доступными, и требуются значительные усилия по их гармонизации. Возможно, наиболее важным является то, что открытым остается вопрос о вкладе многочисленных докладов и оценок экологического характера в формирование и реализацию политики, а также улучшение состояния окружающей среды.

1.1.3 Эффективность и результативность оценок окружающей среды в Европе

С одной стороны, увеличение количества докладов о разнообразных оценках окружающей среды является благоприятным фактором, поскольку Орхусская конвенция в явном виде содержит требования подготовки национальных докладов о состоянии окружающей среды, а также улучшения доступности экологической информации (см. вставку 1.1).

Однако, с другой стороны, увеличение количества оценочных докладов в Европе, а также объемов экологической информации в целом на протяжении последних 15–20 лет привело к неясности общей картины, а также возникновению конкурирующих потребностей в ресурсах в условиях пересечения круга задач и дублирования усилий различных инициатив и организаций. В то же время в некоторых приоритетных областях все еще сохраняются значительные пробелы, требующие заполнения.

Перед началом работы над Оценкой оценок было признано, что подготовка очередного панъевропейского доклада о состоянии окружающей среды не только создаст ситуацию конкуренции за ограниченные ресурсы с процессом подготовки пятилетнего доклада по странам ЕАОС, который должен быть выпущен в 2010 году, но и отвлечет силы и внимание от решения такой

Вставка 1.1

Орхусская конвенция

Принятая в 1998 году Конвенция ЕЭК ООН о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусская конвенция) является природоохранным соглашением нового типа, которое:

- увязывает экологические права и права человека в традиционном понимании;
- признает наши обязательства перед грядущими поколениями;
- отмечает, что необходимым условием устойчивого развития является участие всех заинтересованных сторон;
- увязывает подотчетность органов власти и охрану окружающей среды;
- сосредоточено на взаимодействии общественности и государственных органов в контексте демократических механизмов.

Предмет Орхусской конвенции касается самым непосредственным образом взаимоотношений между народом и органами управления. Эта Конвенция представляет собой не только соглашение в области окружающей среды – в ней также рассматриваются такие вопросы, как подотчетность, гласность и способность органов управления реагировать на требования общественности.

Орхусская конвенция закрепляет права общественности, а также обязанности Сторон и государственных органов в отношении доступа к информации, участия общественности и доступа к правосудию. Кроме того, Орхусская конвенция является образцом нового подхода к участию общественности в подготовке и реализации международных соглашений.

Источник: сайт ЕЭК ООН: <http://www.unece.org/env/pp/>.

необходимой долгосрочной задачи, как формирование усовершенствованной системы, способной обеспечить непрерывность и результативность процесса оценки.

Было также признано, что выводы прошлых докладов, например, Белградской оценки 2007 года, не утратили актуальности и могут быть полноценным образом использованы при планировании и определении приоритетов предстоящей конференции в Астане, так как, к сожалению, большинство экологических проблем, рассмотренных в докладах, носят долгосрочный и даже хронический характер. Более того, было признано, что новые доклады, подготовленные в рамках других процессов, например, подготовленный ЕАОС доклад «Окружающая среда Европы – состояние и перспективы 2010 (SOER2010)», а также вторая Оценка состояния трансграничных вод, освещают, хотя и в более ограниченных географических и тематических рамках, значительную часть вопросов, которые должны быть рассмотрены в Пятом панъевропейском докладе.

Таким образом, становилось все более очевидным, что принятию решения о подготовке новых оценочных докладов европейского уровня, посвященных окружающей среде, а также планированию и началу работы над такими докладами должен предшествовать широкий анализ инициатив в смежных областях и аналогичных докладов, подготовленных в прошлом. Кроме того, необходимо более четко определять конкретные цели новых докладов, а также их связь с другими инициативами такого рода. Это ставит ряд вопросов в отношении:

- количества оценочных докладов, посвященных окружающей среде, которые в настоящее время планируются или готовятся в Европе;
- подходов к принятию решений о подготовке таких докладов и собственно их подготовке;
- результативности докладов с точки зрения их практического использования.

В целом, вопросы такого рода могут быть отнесены к одной из двух широких областей:

- 1) *Эффективность процесса* (подготовки оценочных докладов): Подготовка докладов создает нагрузку на различные стороны, участвующие в процессе, в особенности на страны, ответственные за предоставление данных и анализ результатов, но также и на различные организации. Подготовка многочисленных докладов при отсутствии координации и обеспечения адекватными ресурсами может вести к возникновению конкурирующих потребностей, проблемам с согласованностью и качеством результатов, а также чрезмерной нагрузке на ограниченные ресурсы.
- 2) *Результативность* (практическое применение выводов оценочных докладов): Доклады о состоянии окружающей среды направлены на улучшение процесса обеспечения политического процесса и конкретных мероприятий экологическими знаниями, однако предположение о том, что эффективность этого процесса прямо пропорциональна количеству подготовленных докладов, представляется сомнительным.

1.1.4 Процесс, предшествовавший проведению ЕЕ-АоА

На Шестой конференции министров «Окружающая среда для Европы», состоявшейся в Белграде в 2007 году, министры начали реформу процесса «Окружающая среда для Европы» с тем, чтобы сделать его более целенаправленным и повысить его значимость для политического процесса. Проект плана реформы был одобрен Комитетом по экологической политике ЕЭК ООН (UNECE/CEP) в январе 2009 года и утвержден 63-й сессией ЕЭК ООН (30 марта – 1 апреля 2009 года).

План реформы предполагает, что при принятии решения о выборе приоритетных тем для Конференций министров должны учитываться «предварительные результаты имеющихся оценок и статистических докладов о состоянии окружающей среды», а «официальная основная документация», которая готовится к Конференциям министров, должна ограничиваться «панъевропейской оценкой и докладами по конкретным темам».

После одобрения плана реформы Комитет по экологической политике ЕЭК ООН обратился к ЕАОС с просьбой об организации консультаций на высоком уровне со странами и организациями, участвующими в процессе, а также региональными и международными партнерами относительно вариантов подготовки очередной панъевропейской оценки. Цель консультаций, организованных с учетом рекомендаций Четвертого оценочного доклада ЕАОС об анализе опыта подготовки докладов о состоянии окружающей среды, состояла в формировании более ясного представления о будущем панъевропейском процессе оценки окружающей среды, а также более конкретном определении того, какие документы должны быть подготовлены к Конференции министров в Астане в 2011 году.

Предметом консультаций на высоком уровне, организованных ЕАОС 3 июля 2009 года, были следующие пять основных вопросов:

- необходимость подготовки и способы использования будущих панъевропейских оценок окружающей среды, в особенности в качестве материалов к Конференции министров в Астане в 2011 году;
- актуальный опыт и существующие тенденции в области подготовки оценочных докладов и использования их результатов для поддержки основанных на знаниях процессов разработки и реализации экологической политики, а также принятия решений в регионе;
- способы повышения эффективности различных процессов оценки состояния окружающей среды, организуемых в Европе на различных уровнях, за счет развития связей между процессами, информационного обмена и сотрудничества;
- подходы к взаимодействию с заинтересованными сторонами и конкретные способы оптимизации взаимосвязанных процессов подготовки, распространения и использования докладов с долгосрочной целью формирования рационально организованного и устойчивого процесса оценки, используемого для различных целей, в том числе за счет организации необходимого взаимодействия между всеми задействованными лицами, организациями и другими элементами процесса;
- важнейшие пробелы в знаниях, требующие приоритетных действий по улучшению информационной базы подготовки докладов, и постепенное расширение Совместной системы экологической информации на основе ее принципов и компонентов.

Все эти вопросы рассматривались как в связи с конкретным процессом «Окружающая среда для Европы», включая подготовку к конференции в Астане, так и в более широком контексте, в связи с началом формирования долгосрочного, устойчивого и регулярного процесса оценки и освещения состояния окружающей среды Европы. Было достигнуто согласие относительно будущего места и роли усовершенствованного процесса мониторинга и оценки состояния окружающей среды панъевропейского региона, открытого для партнерства и участия всех стран и организаций региона.

Учитывая новые возможности, появившиеся на панъевропейском уровне, при обсуждении подходов к реформированию панъевропейского процесса оценки состояния окружающей среды особое внимание уделялось двум недавним инициативам:

- i) инициативе ЕС по созданию Совместной системы экологической информации (SEIS) (<http://www.eea.europa.eu/about-us/what/shared-environmental-information-system>);
- ii) опыту ООН по подготовке Оценки оценок состояния морской среды, начатой в 2005 году в соответствии с резолюцией 60/30 Генеральной Ассамблеи ООН (<http://www.ungea-regular-process.org/>).

В результате подробных обсуждений на заседании Комитета по экологической политике ЕЭК ООН в октябре 2009 года было принято решение провести оценку ранее подготовленных в Европе оценок состояния окружающей среды (докладов и других аналитических публикаций) вместо подготовки нового доклада о пятой панъевропейской оценке. Комитет обратился к ЕАОС с просьбой о проведении такой оценки, получившей название «Оценка оценок окружающей среды Европы» (далее – ЕЕ-АоА), под общим руководством специальной Руководящей группы, созданной

Вставка 1.2

Оценка оценок состояния морской среды ООН – первый шаг на пути к регулярному процессу

Организованная под эгидой ООН Оценка оценок состояния морской среды (АоА морской среды), в которой приняли участие различные страны, международные организации, эксперты и неправительственные организации, стала важным достижением. Цель процесса состояла в анализе результатов многочисленных оценок состояния морской среды, выполненных на региональном и глобальном уровне к моменту проведения оценки оценок, а также в подготовке рекомендаций по оптимизации и совершенствованию подобных процессов в будущем для повышения качества и эффективности оценок.

Наиболее ценной составляющей процесса АоА морской среды стало формирование «сети знаний». В целом, процесс продемонстрировал важность таких факторов, как научная достоверность, значимость для политического процесса и легитимность для обеспечения результативности оценки. Было показано также, что существенную роль играет качество потоков данных и выбранных показателей. Наконец, существенным фактором успеха является качество планирования процесса оценки и управления им.

Хотя с содержательной точки зрения процесс был ограничен вопросами состояния морской среды, опыт АоА морской среды послужил ориентиром и отправной точкой для осуществления Оценки оценок окружающей среды Европы.

для координации подготовки доклада к конференции в Астане. Это решение было утверждено Исполнительным комитетом ЕЭК ООН в феврале 2010 года, что создало условия для начала процесса ⁽⁶⁾.

В согласованном документе общая цель процесса была определена как «оценка региональных потребностей, приоритетов и долгосрочных механизмов, позволяющих обеспечить постоянный анализ состояния панъевропейской окружающей среды», а также формирование конкретных предложений в этом направлении, включая «рекомендации по развитию Совместной системы экологической информации (SEIS) в регионе».

Первая международная оценка оценок, предметом которой было состояние морской среды (вставка 1.2), позволила заложить основы для разработки регулярного процесса глобального обмена информацией и оценки. Хотя первым значительным результатом ЕЕ-АоА должна быть подготовка доклада к Конференции министров в Астане, посвященного двум основным темам конференции (водные ресурсы и связанные с водой экосистемы, а также «зеленая» экономика), данный процесс рассматривался и в более широком контексте. Предполагалось, что процесс Оценки оценок должен перерасти в долгосрочную деятельность, которая может быть продолжена и после конференции, охватывая другие вопросы и образуя основу для развития устойчивого процесса оценки во всех областях, имеющих отношение к окружающей среде, включающего, среди прочего, регулярное обновление и распространение соответствующей информации.

Сравнивая задачи ЕЕ-АоА с АоА морской среды, посвященной единственной теме, следует отметить, что две основные темы Конференции министров в Астане не могут рассматриваться как отдельные и независимые друг от друга, поскольку они взаимосвязаны, хотя и носят разный характер. Это связано с тем, что водные ресурсы и связанные с водой экосистемы образуют часть основных «активов» «зеленой» экономики, тогда как «зеленая» экономика представляет собой совокупность принципов, целей и действий в социально-экономической сфере, которые не только предполагают использование этих активов для повышения благосостояния человека, но и, как ожидается, должны оказывать на эти активы положительное влияние, укрепляя их устойчивость к возможным воздействиям в будущем. Таким образом, с самого начала процесса ЕЕ-АоА было признано, что, если в области водных ресурсов возможно говорить об оценке оценок в более или менее определенном смысле, то применительно к «зеленой» экономике это понятие является намного менее ясным вследствие широты концепции «зеленой» экономики и ряда концептуальных неопределенностей.

1.2 Что такое Оценка оценок?

Оценка оценок (АоА) направлена на реформирование процессов обмена экологической информацией и оценки состояния окружающей среды, осуществляемых с целью поддержки политического процесса. Соответствующая проблематика полностью стыкуется с теми проблемами в области экологической информации и данных, на решение которых была изначально направлена инициатива Совместной системы экологической информации. Таким образом, АоА, предметом

⁽⁶⁾ Учреждение Руководящей группы по экологическим оценкам и ее круг ведения. ЕСЕ/ЕХ/2010/Л.6. 18 декабря 2009 года. Тридцать четвертое совещание Исполнительного комитета ЕЭК ООН, Женева, 26 февраля 2010 года.

которой являются процессы оценки, фактически открывает новое направление деятельности по развитию SEIS.

Настоящий раздел посвящен краткому описанию основных критериев и аналитических моделей, положенных в основу и использованных для оценки конкретных оценок. Раздел 1.3 дополняет это описание, носящее концептуальный и несколько идеализированный характер, сведениями о практическом осуществлении Оценки оценок; кроме того, в разделе приведено сравнение процесса ЕЕ-АоА с АоА морской среды. Задачей этих двух разделов является не только описание концептуальной и методической основы ЕЕ-АоА, но и объяснение и обсуждение конкретных подходов и методов, использованных в процессе анализа, что может облегчить их практическое применение в других контекстах.

1.2.1 Что такое оценка?

Строго говоря, оценка представляет собой формализованный процесс анализа на основе различных стандартов или критериев. Как правило, оценки в области окружающей среды либо представляют в более доступной для понимания форме результаты научных исследований процессов, протекающих в окружающей среде, либо отслеживают динамику изменений в окружающей среде или результаты деятельности, часто на основе установленных стандартов качества окружающей среды, нормативов или целевых показателей. В контексте целей настоящего доклада, направленного на совершенствование управления знаниями об окружающей среде в интересах поддержки политического процесса, предполагается, что целью оценок окружающей среды является поддержка разработки и реализации экологической политики и, более широко, содействие передаче знаний и информации через так называемый «интерфейс между наукой и политикой».

1.2.2 Критерии и модели для Оценки оценок

Как было отмечено в разделе 1.1, в центре внимания ЕЕ-АоА находятся две основных характеристики – эффективность процессов подготовки оценок и результативность оценок. Для анализа этих характеристик используются две основные модели.

Модель «актуальность – достоверность – легитимность» (SCL) ⁽⁷⁾ задает критерии для анализа результативности оценок. Например, анализируя то, каким образом и исходя из каких соображений принимается решение о проведении оценки, можно оценивать актуальность оценок для политического процесса. Анализ информационной основы оценки и использованных источников данных позволяет составить представление о ее достоверности. Наконец, анализ участия заинтересованных сторон в процессе оценки позволяет оценить уровень ее легитимности, определяющий степень практического использования ее результатов и, в конечном счете, вклад оценки в реальное улучшение состояния окружающей среды. Эти аспекты не являются независимыми друг от друга, и анализ на основе данной модели может способствовать выявлению

⁽⁷⁾ Cash, D., Clark, W., Alcock, F., Dickson, N., Eckley, N., and Jäger, J., 2002. 'Salience, Credibility, Legitimacy and Boundaries: Linking Research, Assessment and Decision Making'. John F. Kennedy School of Government Faculty Research Working Paper RWP02-046. John F. Kennedy School of Government, Harvard University.

компромиссов между соответствующими приоритетами, являющихся или не являющихся результатом сознательного выбора.

Компоненты SEIS в совокупности образуют вторую модель, имеющую отношение как к эффективности, так и результативности оценки:

- i) общее содержание: использование общей системы показателей способствует взаимосвязи между различными процессами оценки и их оптимизации (эффективность), а также повышает их актуальность для политического процесса (результативность);
- ii) организационные аспекты: наличие согласованных институциональных механизмов повышает доступность и открытость информации (эффективность и результативность);
- iii) инфраструктура и инструменты: наличие инструментов отчетности снижает нагрузку на национальные органы, связанную с распространением информации (эффективность), и способствует улучшению качества отчетности (результативность).

Кроме того, разработанные ЕАОС аналитические модели MDIAK и ДС-Д-С-В-Р (см. вставки 1.3 и 1.4) представляют собой полезные инструменты, которые могут быть использованы для более детального анализа типов информации, на которой базируются анализируемые оценки. При этом

Вставка 1.3

«Цепочка отчетности» MDIAK

Для определения и разграничения различных типов информации, необходимых, в частности, для национальной отчетности с целью поддержки политического процесса, ЕАОС использует модель MDIAK, включающую следующие компоненты (в обратном порядке):

- К** Необходимые **знания** (Knowledge)
- A** Необходимые **оценки** (Assessments)
- I** Необходимые **показатели** (Indicators)
- D** Необходимые **данные** (Data) на европейском уровне
- M** Деятельность по **мониторингу** (Monitoring) для получения необходимых данных

Вставка 1.4

Аналитическая модель ДС-Д-С-В-Р

Для структурирования анализа взаимосвязей между окружающей средой и социально-экономической деятельностью человека ЕАОС использует модель «движущие силы – давление – состояние – воздействие – реагирование» (ДС-Д-В-С-Р). Эта модель используется при планировании оценок, разработке показателей и информировании о результатах. Кроме того, она может применяться для совершенствования процессов экологического мониторинга и сбора информации.

«цепочка отчетности» MDIAK позволяет проанализировать характер информационной базы оценки и то, возможно ли проследить происхождение использованной информации. Это связано с таким компонентом модели SCL, как достоверность. Аналитическая модель ДС-Д-С-В-Р позволяет проанализировать область охвата оценки и то, содержит ли последняя комплексный анализ причинно-следственных связей или же ограничивается более узким подходом, например, простым описанием состояния окружающей среды.

1.2.3 Применение моделей

В рамках AoA могут быть рассмотрены два взаимодополняющих аспекта анализируемых докладов и процессов оценки. Первый из них касается используемых методологических подходов и информации, лежащей в основе оценки. В этой связи могут ставиться следующие вопросы:

Какие виды оценок существуют, и каков характер и объем информации, лежащей в их основе? Каким образом выполняются оценки? Иными словами, каким именно образом мы узнаем то, что узнаем в результате оценок?

Второй аспект касается самих экологических проблем и вопросов, являющихся предметом анализируемых докладов. В этом контексте речь может идти о следующих вопросах:

Что именно сообщает та или иная оценка о рассматриваемых вопросах? Каковы существующие в Европе представления о данных вопросах, включая связанные с ними традиционные и возникающие проблемы, а также подходы к их решению?

При разработке AoA морской среды основное внимание уделялось первому аспекту. Систематический анализ методологических подходов и данных, лежащих в основе широкого диапазона существующих оценок, позволил сформулировать выводы и рекомендации относительно организации регулярного процесса, способного обеспечить постоянную оценку состояния морской среды в мировом масштабе. Предполагается, что результатом этого нового процесса будет подготовка докладов о состоянии морской среды на глобальном уровне.

Аналогичная ситуация имеет место и в случае данной Оценки оценок, призванной осуществить систематический анализ существующих европейских процессов оценки окружающей среды в качестве предпосылки для формирования устойчивого процесса оценки в будущем. Поэтому ЕЕ-АоА не является новой оценкой экологических проблем, а представляет собой анализ и оценку методик и информации, лежащей в основе существующих докладов и процессов оценки.

1.3 Процесс ЕЕ-АоА на практике

Этот раздел посвящен практической реализации процесса ЕЕ-АоА. В нем приведен обзор ключевых элементов и подходов процесса, а также предположений, положенных в его основу. Кроме того, раздел содержит сравнение ЕЕ-АоА и АоА морской среды, а также обсуждение опыта ЕЕ-АоА.

1.3.1 Основные элементы ЕЕ-АоА

Ниже приведено описание основных элементов процесса ЕЕ-АоА с указанием новых элементов по сравнению с АоА морской среды.

Связи с SEIS

С самого начала процесс ЕЕ-АоА поддерживал тесную связь с проектом развертывания Совместной системы экологической информации (SEIS) в панъевропейском регионе, стремясь обеспечить согласованность с основными компонентами SEIS и соответствие ее руководящим принципам. Концептуальная структура процесса ЕЕ-АоА организована вокруг следующих основных составляющих:

- i) управление: институциональная организация процесса, сотрудничество, цели и задачи, взаимодействие и обмен информацией;
- ii) инфраструктура и сервисы: поддержка управления и обмена данными и их совместного использования, а также любые разработки, совместимые с INSPIRE/GMES/ Reportnet;
- iii) содержание: информация и данные, показатели и инструменты оценки, определение приоритетов, потребности и (или) возникающие проблемы, а также пробелы в информации и (или) знаниях.

Участие стран и организаций и распределение ответственности

Ведущая роль в процессе ЕЕ-АоА принадлежала конкретным странам, предоставлявшим исходные материалы для анализа, а затем принимавшим участие в критической оценке этих материалов. Странам было предложено координировать свою деятельность по отбору докладов и их загрузке в Виртуальную библиотеку через представителей национальных структур управления в международных сетях. Эти существующие структуры управления и взаимодействия сыграли важную роль в процессе ЕЕ-АоА, позволив обеспечить его легитимность, а также участие широкого круга заинтересованных сторон в европейских странах и территориях ЕЭК ООН (см. вставку 1.5.).

Помимо государств в процессе активно участвовали организации системы ООН (ЕЭК ООН, ЮНЕП, ПРООН), ЕАОС и другие международные организации, например, ОЭСР, согласованные усилия которых сделали Оценку оценок поистине коллективным процессом панъевропейского уровня. На региональном уровне конкретный вклад внесли Региональные экологические центры (РЭЦ), непосредственно отвечавшие за подготовку соответствующих региональных модулей.

Многоуровневый подход

Многоуровневый подход является важным новшеством и одной из основных особенностей процесса ЕЕ-АоА. Методическая основа ЕЕ-АоА с минимальными модификациями или без таковых может успешно применяться на национальном и более высоких уровнях, обеспечивая подготовку

Вставка 1.5

ЕЕ-АоА: опыт Финляндии

С точки зрения отдельной страны, первой значительной задачей, связанной с участием в процессе ЕЕ-АоА, является определение круга оценочных докладов для анализа и ввод некоторых сведений об этих докладах в две информационные системы: Виртуальную библиотеку и базу опросных листов АоА. Обе системы поддерживались ЕАОС и были доступны через Интернет. По просьбе Финляндии ЕАОС обеспечила возможность создания отдельной национальной подсистемы, идентичной основной системе, но предназначенной для поддержки процесса оценки оценок на национальном уровне.

Оценки в области водных ресурсов и «зеленой» экономики, значимые с точки зрения АоА, готовятся различными экспертами ряда национальных организаций. Наличие отдельной национальной подсистемы позволило Финляндии более эффективно координировать процесс выявления и предварительного отбора оценок для дальнейшего анализа, а также ввода необходимой информации в Виртуальную библиотеку и базу опросных листов. Процесс продолжался на национальном уровне до тех пор, пока всеми его участниками не была введена необходимая информация и не подготовлены необходимые материалы. После этого информация была передана в основную систему ЕАОС.

Использование отдельных систем для поддержки процесса на национальном уровне имеет несколько преимуществ:

- i) национальные координаторы могут лучше контролировать процесс с точки зрения участия экспертов и отбора оценок, поскольку внутренние процессы оценки и уточнения могут продолжаться до тех пор, пока не будет получена оптимальная выборка документов;
- ii) страны могут осуществлять мониторинг подготовки информационных продуктов и вносить исправления и уточнения в предварительные материалы настолько часто, насколько они считают необходимым, пользуясь преимуществами гибкости с момента начала работы национальных экспертов вплоть до того момента, когда качество информации будет признано достаточным для ее публикации в основной системе ЕАОС;
- iii) ЕАОС избавлено от необходимости непосредственно координировать деятельность большого количества стран и может оставить за собой функции общего руководства процессом, включающие контроль качества материалов Виртуальной библиотеки и опросных листов, а также роль «депозитария» знаний, являющихся результатом деятельности отдельных стран

С точки зрения информационных технологий (ИТ), создание национальных подсистем, идентичных основной системе и полностью совместимых с ней, обеспечивает эффективное взаимодействие и информационный обмен между отдельными странами и ЕАОС.

«региональных оценок» на основе консолидации оценок национального уровня. В результате использования общей методологии ЕЕ-АоА на разных географических уровнях были подготовлены четыре субрегиональных компонента АоА для стран Центральной Азии, Кавказа, Восточной Европы, а также Российской Федерации, которые внесли существенный вклад в основную оценку. Аналогичным образом, процесс оценки оценок допускает декомпозицию оценки национального уровня на субнациональные/местные компоненты, что может оказаться полезным для крупных стран, например, Российской Федерации.

Разнообразие содержания

Предметом ЕЕ-АоА являются две сложные темы, существенно отличающиеся друг от друга. Основная проблема состояла в том, чтобы адекватно понять и отразить эту сложность как на региональном, так и на национальном уровне с использованием общих, как можно более простых инструментов, позволяющих широкому кругу участников внести вклад в процесс. Опросный лист для обзора был разработан как общий инструмент для работы с докладами как по водным ресурсам, так и по «зеленой» экономике и не содержал вопросов, отражающих специфику конкретной темы. Вместо этого предпочтение было отдано подходу, при котором конкретные типы анализа,

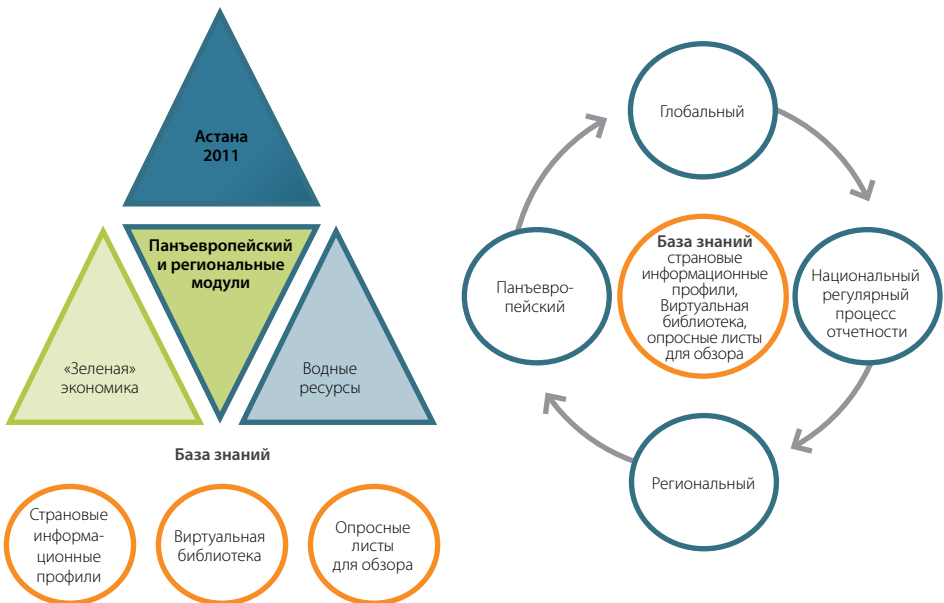


Рисунок 1.2: Модульная структура ЕЕ-АоА. (Источник: ЕАОС).

В то время как подготовка доклада об Оценке оценок была разовым мероприятием, приуроченным к Конференции министров в Астане (левый рисунок), созданная в процессе подготовки доклада база знаний сохранится и в дальнейшем будет использоваться для поддержки регулярных циклов отчетности на различных уровнях (правый рисунок).

использованные в каждом рассматриваемом докладе, выбирались в зависимости от темы или предметной области рассматриваемого доклада.

Модульная структура

В основе ЕЕ-АоА лежит модульный подход, предполагающий работу над отдельными компонентами в рамках единой методологии, основанной на общих процедурах, стандартах и инструментах. Этот модульный подход сыграл важнейшую роль в адаптации процесса к повестке дня Конференции министров в Астане, а также специфике различных географических субрегионов, охваченных Оценкой оценок (дополнительная информация представлена на рис. 1.2).

Развитие потенциала

В результате назначения странами своих представителей для участия в процессе Оценки оценок сформировалась большая и разнородная группа лиц, непосредственно участвующих в процессе. Это обусловило необходимость подготовки методических материалов для обеспечения единого понимания процесса, его целей и задач. Кроме того, были организованы обучающие семинары для лиц, от которых ожидалось наиболее активное участие в процессе.

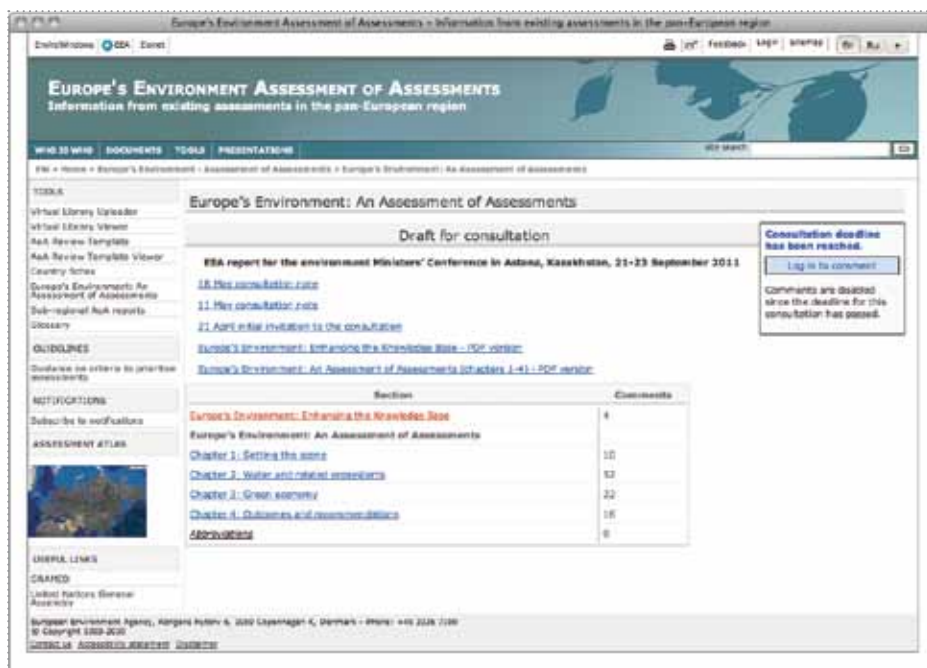


Рисунок 1.3: Портал ЕЕ-АоА. (Источник: ЕАОС).

Общая информационно-технологическая инфраструктура

Участие в процессе большого количества заинтересованных сторон обусловило важность использования единой платформы для загрузки и совместного использования информации. Портал ЕЕ-АоА выступает в качестве хранилища знаний, предоставляя интерфейс для участников процесса и широкой общественности, а также инструменты обработки и анализа информации, позволяющие генерировать сводные обзоры и статистику. Предполагается, что значительная часть информации, размещенной на портале, будет и далее обновляться в целях поддержки формирования регулярного процесса отчетности. Структура портала представлена на рис. 1.3.

Инструменты реализации

В таблице 1.1 приведены сведения об инструментах, использовавшихся в ходе процесса ЕЕ-АоА, включая историю их разработки и общую характеристику. Эти инструменты могут также рассматриваться как результаты и продукты процесса, которые могут использоваться в дальнейшей работе. Во все инструменты были внесены существенные новшества по сравнению с процессом АоА морской среды (см. также приложение 1.1).

Таблица 1.1 ЕЕ-АоА: инструменты реализации

<p>Глоссарий</p>	<p>История разработки Отправной точкой послужили определения, согласованные в рамках АоА морской среды. В дальнейшем в Глоссарий были включены термины и понятия, относящиеся к процессам, институтам и организациям ООН и ЕС.</p> <p>Описание Словарь понятий и сокращений представляет собой динамический инструмент, который будет развиваться и в дальнейшем по мере необходимости. В настоящее время он включает около 130 определений (по состоянию на 31 мая 2011 года).</p>
<p>Критерии установления приоритетов для анализа оценочных докладов</p>	<p>История разработки Разработаны, в частности, на основе «протокола отбора», использованного ЕАОС при подготовке пилотного модуля (оценка оценок для доклада SOER 2010).</p> <p>Описание В рамках процесса проводится различие между общими и специальными критериями. Общие критерии, основанные на подходах АоА морской среды, определяют, что именно является «оценкой». Специальные критерии, используемые для отбора конкретных оценочных докладов, отдают приоритет: докладом, опубликованным недавно, например, в последние пять лет; последним опубликованным докладом в серии регулярных докладов; докладом, освещающим темы, недостаточно охваченные другими оценками, с тем, чтобы обеспечить наиболее полный охват предметных областей в рамках двух приоритетных тем; докладом, описывающим новые проблемы, относящиеся к приоритетным темам и предметным областям; докладом, описывающим географические регионы, слабо охваченные другими оценками, с тем, чтобы обеспечить наиболее полный географический охват на национальном, региональном и трансграничном уровнях.</p>

<p>Виртуальная библиотека</p>	<p>История разработки Оригинальна разработка в рамках процесса ЕЕ-АоА.</p> <p>Описание Онлайновая («виртуальная») библиотека, позволяющая зарегистрированным пользователям загружать доклады, отвечающие критериям процесса АоА (см.: http://aoa.ew.eea.europa.eu). Доклады регистрируются в библиотеке с помощью специального инструмента загрузки (Virtual Library Uploader), требующего введения некоторых сведений о докладе и добавления ссылки на доклад, если он размещен в Интернете. На основе вводимой информации о местонахождении организаций, подготовивших доклад, в дальнейшем формируется «Атлас оценок» (см. рис. 1.4). По состоянию на середину 2011 года в Виртуальной библиотеке было зарегистрировано около 900 документов, более 70 процентов которых относятся к национальному и местному уровням. Две приоритетные темы – водные ресурсы и «зеленая» экономика – представлены в библиотеке примерно в равной степени.</p>
<p>Страновые информационные профили</p>	<p>История разработки Оригинальна разработка в рамках процесса ЕЕ-АоА</p> <p>Описание Страновые информационные профили (см.: http://aoa.ew.eea.europa.eu) представляют собой краткую сводку информации об основных докладах о состоянии окружающей среды и отраслевых докладах, сборниках по экологической статистике и наборах показателей, а также соответствующих обзорах результативности экологической деятельности и основных организациях, участвующих в процессе экологической отчетности.</p> <p>Информационные профили, разработанные в качестве обзорных документов и для содействия регистрации докладов в Виртуальной библиотеке, передавались национальным представителям и координаторам для уточнения и дополнения. После этого национальным представителям предлагалось отметить пять наиболее важных документов. Это должно было обеспечить сбалансированную выборку для процесса Оценки оценок, гарантируя представление минимального объема информации по каждой стране на портале АоА и использование этой информации в процессе анализа. Предполагается, что страновые информационные профили будут динамическими документами, которые будут регулярно обновляться и по завершении процесса ЕЕ-АоА, поскольку они могут служить моделью системы динамических информационных досье по странам для последующих процессов оценки.</p>

Опросный лист для обзора

История разработки

Разработан на основе опросного листа для рецензирования докладов в рамках АоА морской среды с учетом опыта использования «общего опросного листа» в рамках пилотного проекта (Оценка оценок для доклада SOER2010), а также комментариев, полученных в ходе и по итогам обучающего семинара по АоА.

Описание

Опросный лист для обзора докладов (см. <http://aoa.ew.eea.europa.eu>) состоит из одиннадцати частей, разделенных на три группы в соответствии со следующими основными компонентами: «управление», «инфраструктура и сервисы» и «содержание». Предполагается, что опросный лист заполняется исключительно на основе информации, в явной форме сформулированной или содержащейся в рассматриваемом оценочном докладе. Это означает, что «фоновая» информация, которая может быть известна лицу, заполняющему опросный лист, но отсутствует в оценочном докладе, не должна включаться в опросный лист. Такой подход был избран исходя из важности прозрачности в отношении процесса и методики оценки, а также источников использованной информации и данных. Если соответствующие сведения не включены в оценочный доклад, они не могут быть подвергнуты независимой проверке и, следовательно, не должны учитываться в ходе Оценки оценок. Каждый заполненный опросный лист проходил контроль качества, обеспечивавший соответствие всех «одобренных» листов минимальным стандартам качества.

АоА Portal Geo Map

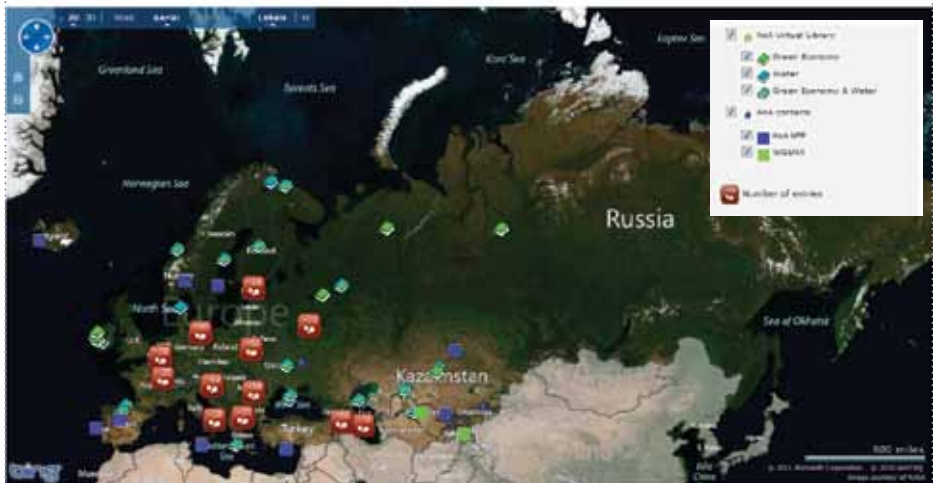


Рисунок 1.4: Атлас оценок (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, http://aoa.ew.eea.europa.eu/portal_map).

1.3.2 Обобщение опыта, полученного в ходе процесса ЕЕ-АоА

Ниже приводятся некоторые важные выводы, сделанные на основе опыта выполнения Оценки оценок. Эти выводы могут быть использованы при планировании будущих оценок и в ходе деятельности по формированию регулярного процесса оценки состояния окружающей среды.

Соображения, значимые для организаторов процесса:

- следует улучшить концептуальную составляющую процесса оценки оценок, выработав более четкие рекомендации для стран и организаций, участвующих в процессе, по отбору докладов и других документов для анализа. Широкое определение «оценки», принятое для целей АоА морской среды и затем использованное в процессе ЕЕ-АоА, нуждается в уточнении с учетом потребностей процесса и, в особенности, приоритетов экологической политики, определяющих цели процесса. В частности, с точки зрения некоторых экспертов, не удалось обеспечить достаточной согласованности подходов различных стран по подбору исходных материалов для ЕЕ-АоА, а сам подбор был в недостаточной степени ориентирован на две приоритетные темы и на материалы аналитического характера. Различие между докладами описательного характера и оценками («оценочными» докладами) оказалось недостаточно четким;
- формат опросного листа следует усовершенствовать с точки зрения ясности вопросов, а также повысить его эффективность в качестве инструмента, позволяющего извлекать информацию о содержании рецензируемых докладов.


Соображения, значимые для стран – участниц процесса:

- более эффективная стандартизация процесса отбора докладов странами позволила бы сделать процесс более надежным, обеспечив большую сбалансированность исходных материалов. Несмотря на то, что были разработаны единые критерии для ранжирования материалов, загруженных в Виртуальную библиотеку, с целью их дальнейшего анализа при помощи опросного листа, каждая страна имела возможность самостоятельно выбирать исходные документы для анализа, что привело к недостаточно систематическому охвату приоритетных тем и предметных областей для различных стран и регионов.

С другой стороны, некоторые важные особенности процесса и использованные подходы заслуживают сохранения и развития при проведении аналогичных оценок в будущем:

- открытый характер процесса, предполагающий участие всех вовлеченных в него сторон не только в самом процессе, но и на этапах разработки концептуальной основы и методических подходов;
- гибкость модульного подхода, создающая условия для агрегирования и дезагрегирования процесса оценки на различных уровнях, а также его адаптации к различным темам;
- высокий уровень прозрачности процесса на всех его этапах, достигнутый за счет постоянного взаимодействия между участниками, использования виртуальных инструментов (портал, интернет-конференции и т.д.), а также непосредственных консультаций (встреч, совещаний) с основными участниками;

- непрерывный процесс, изначально направленный на подготовку документа к конкретному мероприятию (Конференции в Астане), но одновременно закладывающий основу (включающую концептуальную базу, методики, основных участников, потенциал, IT-инфраструктуру и инструменты реализации), которая в дальнейшем может использоваться в постоянном режиме для различных целей, включая поддержку будущих мероприятий;
- опора на существующие сети и организации, что способствует укреплению существующих институциональных структур и одновременно облегчает возможную организацию аналогичных процессов в будущем, поскольку основные заинтересованные организации и участники уже были выявлены в ходе процесса ЕЕ-АоА;
- развитие потенциала заинтересованных сторон с целью их участия в процессе на основе принципов объективной оценки и согласованной дисциплины, что способствует повышению устойчивости процесса, создавая предпосылки для активной работы основных участников. Приоритетные мероприятия по развитию потенциала были направлены на Региональные экологические центры (ответственные за подготовку субрегиональных компонентов), всех основных участников (посредством распространения методических руководств), а также всех тех участников, которые заполняли опросные листы (посредством контроля качества заполненных листов);
- тесная связь с процессом формирования SEIS, носящая взаимовыгодный характер, поскольку при осуществлении любого аналогичного процесса в будущем SEIS внесет вклад в улучшение процессов подготовки материалов, проведения анализа и взаимодействия между участниками процесса, обеспечивая более эффективное использование информации, повышая ее доступность и сопоставимость, а также предоставляя виртуальную среду для ее обработки и совместного использования.

A white silhouette map of Europe is positioned in the upper right quadrant of the page. The background is a deep blue gradient with several large, overlapping, semi-transparent circles in shades of light blue, green, and yellow, creating a bokeh effect.

Оценка оценок
окружающей среды Европы

2 Водные ресурсы и связанные с водой экосистемы

Ключевые выводы

Первая ключевая тема для обсуждения на Конференции министров в Астане – «Устойчивое управление водными ресурсами и связанными с водой экосистемами».

Многие районы Европы сталкиваются с серьезными и усугубляющимися водными проблемами, которые осложняют задачу по управлению водными ресурсами. Хотя на большей части Европы имеются обильные запасы воды, дефицит воды и засухи затрагивают обширные районы, в первую очередь в Южной Европе и Центральной Азии, для которых характерны острая нехватка воды и высокий спрос на нее. Кроме того, Европа страдает от наводнений, приводящих ко все большему числу жертв, переселению населения и ущербу для экономики. Согласно прогнозам, изменение климата приведет к ухудшению положения, поскольку многие районы Европы будут страдать от более частых и тяжелых засух или наводнений.

Согласно оценкам, 120 миллионов человек, проживающих в общеевропейском регионе, не имеют доступа к безопасной питьевой воде и надлежащим санитарным услугам, что повышает их уязвимость к связанным с водой болезням. Несмотря на достигнутый за последние 15 лет прогресс, население, проживающее в сельских и удаленных районах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, по-прежнему остается уязвимым. За последние 20 лет во многих частях Европы произошло улучшение качества воды в результате повышения эффективности нормативного регулирования и обеспечения правоприменения, а также инвестиций в строительство водоочистных сооружений.

На глобальном и европейском уровнях имеется большое количество оценок состояния внутренних вод, при этом во многих отношениях Европа занимает лидирующие позиции в области подготовки оценок состояния вод. Отчасти это является следствием 15-летней традиции проведения ЕАОС оценок состояния вод в рамках докладов о состоянии окружающей среды, которые дополняются оценками состояния вод, осуществляемыми ОЭСР, ЕЭК ООН и Всемирной организацией здравоохранения, а также статистическими данными по воде, собираемыми Евростатом и ОЭСР. Водная политика ЕС, предусматривающая установление обязательств по представлению отчетности, также вносит вклад в соответствующие оценки состояния вод в ЕС и факторов нагрузки на них. И наконец, учреждение комиссий по вопросам трансграничных вод, которые готовят оценки состояния вод в рамках своего мандата, способствовало формированию прочной базы знаний об оценках состояния вод.

За более чем 20 последних лет объем подготовленной в европейских странах информации о воде заметно увеличился, при этом она стала получать документальное подтверждение на основе

информации, приводимой в национальных оценках состояния пресных вод. Например, в опросных листах обзора для АоА указаны 319 докладов о состоянии окружающей среды и докладов о состоянии вод, представленных 48 странами за период 2005–2010 годов. Расширение масштабов подготовки и распространения таких докладов вызвано растущим пониманием того факта, что системы мониторинга окружающей среды и экологической информации имеют крайне важное значение для разработки экологической политики.

Во многих странах различные национальные оценки, которые, в частности, имеют отношение к водным ресурсам связанным с водой экосистемам, готовятся в форме докладов о состоянии окружающей среды, статистических материалов по окружающей среде, обзоров результативности экологической деятельности, оценок состояния вод, показателей, ежегодников и набора тематических докладов по воде.

Большое внимание уделяется оформлению информации, с тем чтобы заинтересовать читателя; за последние несколько лет доклады стали значительно лучше иллюстрироваться диаграммами, графиками, схемами и картами. Кроме того, более широкое использование показателей позволило излагать в краткой форме более адресную информацию.

Вместе с тем для некоторых стран подготовка основанных на фактах, своевременных и доступных для понимания оценок состояния окружающей среды по-прежнему является трудной задачей. Во многих случаях оценки в основном содержат описательный материал, поскольку они являются компиляцией по различным водным вопросам и в основном посвящены состоянию вод и факторам нагрузки на них. За последние годы произошло несколько заметных улучшений в этой области. Излагаемая в оценках информация уже более не является простым освещением положения дел с точки зрения нескольких основных параметров в ограниченном числе районов, а отражает такие аспекты, как состояние, источники, воздействие и меры политического характера, имеющие отношение к широкому кругу параметров, придавая тем самым оценкам более комплексный характер. Однако в большинстве случаев предоставляется лишь весьма ограниченная информация о результативности проводимой политики, управлении водными ресурсами, осуществлении мер, новых проблемах и т.д., хотя именно эта информация крайне необходима и полезна для директивных органов.

За последние десять лет также улучшилось положение дел с обновлением соответствующей информации о воде; зачастую данные и информация в оценках были собраны лишь несколько лет назад. Однако по некоторым странам часть оценок проводится на основе устаревших данных, которые в некоторых случаях были собраны более десяти лет назад. Нередко в ходе региональных и международных оценок возникают трудности с получением свежей информации.

Для отдельных стран некоторые природоохранные вопросы в области пресных вод являются более важными по сравнению с другими, в связи с чем между странами существуют различия в плане основных параметров оценки. Хотя все страны представляют информацию об общем количестве воды и проблемах в области качества воды, выявлен лишь ограниченный объем информации, представленной по новым вопросам, в частности в отношении опасных веществ, воздействия дефицита воды и засухи или управления водными ресурсами.

Многие водные вопросы и вопросы управления водными ресурсами, имеющие важное значение на национальном уровне, столь же важное значение имеют и на европейском уровне. Хотя страновая информация была бы ценной для проведения водных оценок в Европе и позволила бы обосновать и более полно задокументировать проведенный анализ, нынешние потоки данных и информации из отдельных стран на европейский уровень не являются оптимальными и не всегда опираются на информацию и знания, имеющиеся на национальном уровне. Для исправления этой ситуации необходимы согласованный общий подход и тесное сотрудничество между международными организациями и странами.

Основные выводы оценок состояния вод

Анализ докладов о состоянии окружающей среды и оценок состояния вод позволил выявить большое количество разнообразных материалов, содержащих богатую информацию. В то же время анализ также показывает, что сегодня не хватает большого объема информации и что ее актуальность для политики по-прежнему остается низкой. Это касается не только национальных, но и региональных оценок.

В целом регулярное проведение оценок способствует повышению качества данных и информации. Серьезный недостаток во многих проанализированных докладах заключается в том, что они, как правило, содержат много статистических данных, но могут найти лишь ограниченное применение в оценке состояния вод и в процессе выработки политических решений. Для улучшения ситуации необходимо повысить качество аналитической части оценок и тем самым придать им большую актуальность с точки зрения разработки политики.

В настоящее время в оценках делается чрезмерный упор на состояние окружающей среды и экологические тренды, тогда как в них следует уделять больше внимания мерам и вопросам управления. Показатели служат для упрощения доводимых до сведения директивных органов и широкой общественности различных экологических вопросов. Концепции (например, концепция «движущие силы – давление – состояние – воздействие – реагирование» (ДС-Д-С-В-Р)) помогают в проведении оценок, обеспечивающих сопоставимость по проблемам и странам. С целью повышения качества будущих оценок рекомендуется проводить работу по приданию оценкам более комплексного характера. В таких оценках содержится информация не только о состоянии и трендах, но и о перспективах, спрогнозированных на основе направлений проводимой политики.

В целях обеспечения подотчетности и достоверности страны все шире открывают доступ к своим базам данных для общественности и размещают для свободного доступа в Интернете информацию о водах. В тех случаях, когда страны предоставляют доступ к информации через сетевые базы данных, процедура международных программ, занимающихся сбором информации с помощью вопросников, утрачивает актуальность. Принципы SEIS создают условия, в которых национальные и региональные оценки могут проводиться с привлечением обновленной информации. Этот обмен следует проводить на основе принципа SEIS, согласно которому данные и информация управляются на уровне, максимально приближенном к их источнику.

2 Водные ресурсы и связанные с водой экосистемы

Первая основная тема Конференции министров в Астане определена как «Устойчивое управление водными ресурсами и связанными с водой экосистемами». Данная глава посвящена обзору современного положения в области многочисленных оценок (аналитических докладов, отчетов, обзоров и т.п.) состояния водных ресурсов и связанных с водой экосистем, опубликованных к настоящему времени. Глава направлена на выявление путей формирования более целенаправленного панъевропейского процесса обмена информацией и оценки с целью поддержки процесса принятия решений. При этом особое внимание уделяется тому вкладу, который постепенное расширение Совместной системы экологической информации (SEIS) в регионе может внести в решение этой задачи.

Раздел 2.1 содержит введение и общие сведения о практике подготовки докладов в области водных ресурсов, а также описание методологии, использованной при подготовке данного обзора. Раздел 2.2 содержит обзор докладов, публикуемых на глобальном и общеевропейском уровне, а в разделе 2.3 приводится обзор многочисленных докладов национального уровня. В разделе 2.4 рассматриваются виды анализа, представленные в оценках водных ресурсов, включая такие аспекты, как освещение различных проблем, характер данных и информации, информационное обеспечение процесса формирования политики, а также связь между информацией на национальном и общеевропейском уровне. Наконец, раздел 2.5 посвящен обсуждению того, каким образом эти выводы могут способствовать совершенствованию панъевропейского процесса обмена информацией и оценки.

2.1 Введение и общие сведения

2.1.1 Контекст

Многие районы Европы сталкиваются с серьезными и все более усугубляющимися проблемами, связанными с состоянием водных ресурсов, что делает управление этими ресурсами еще более сложной задачей (ЕЕА, 2010a, b, c; Dalcanele et al., 2011). Хотя значительная часть Европы богата водными ресурсами, обширные районы панъевропейского региона страдают от дефицита воды и засух. Эти проблемы особенно актуальны для Южной Европы и Центральной Азии, где острый дефицит водных ресурсов сочетается со значительным уровнем спроса на них. Изменение климата приведет лишь к дальнейшему усугублению этих проблем. Дальнейшее усиление водного дефицита будет иметь серьезные последствия для большинства отраслей, в особенности для орошаемого земледелия, туризма, гидроэнергетики, а также обеспечения населения питьевой водой (ЕЕА, 2009). Так, например, необычно холодная зима 2008 года оставила без электроэнергии Кыргызстан

и Таджикистан, зависящие от гидроэнергетики. Во многих районах объемы водопотребления превышают темпы возобновления водных ресурсов, а чрезмерные объемы забора воды приводят к сокращению объемов речного стока, снижению уровня подземных вод и пересыханию водно-болотных угодий, что оказывает разрушительное воздействие на пресноводные экосистемы.

Европа также страдает от наводнений, приводящих к гибели людей, вынужденному перемещению населения и масштабному экономическому ущербу. Ожидается, что, как и в случае с засухами, изменение климата приведет к увеличению интенсивности и повторяемости наводнений (ЕЕА, 2008; 2011; Kundzewicz et al., 2010). Наблюдаемая тенденция роста экономического ущерба от наводнений в значительной степени объясняется такими социально-экономическими факторами, как рост численности населения, увеличение количества сооружений (зданий, промышленных объектов, объектов инфраструктуры и т.д.) и урбанизация в районах, уязвимых для наводнений, а также изменениями в характере землепользования, ведущими к сведению лесов, утрате водно-болотных угодий и снижению естественной регулирующей способности речных пойм.

Согласно оценкам, около 120 миллионов человек в панъевропейском регионе не имеют доступа к чистой питьевой воде и адекватным санитарно-техническим средствам, что делает их более уязвимыми для серьезных болезней, связанных с водой. Хотя за последние 15 лет в данной области был достигнут некоторый прогресс, проблема сохраняет свою актуальность, главным образом, для населения сельских и удаленных районов Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (WHO/UNICEF, 2010). Это ставит под вопрос достижение одной из Целей развития тысячелетия (ЦРТ), направленной на «сокращение вдвое доли населения, не имеющего постоянного доступа к чистой питьевой воде и основным санитарно-техническим средствам».

За последние 20 лет во многих районах Европы качество воды улучшилось, что является результатом более эффективного регулирования и правоприменения, а также инвестиций в очистные сооружения, в особенности, в странах Западной Европы (ЕЕА 2010с). В странах Восточной Европы экономическая трансформация, происходившая в регионе с начала 1990-х годов, привела к внедрению более чистых технологий производства, результатом чего явилось снижение промышленного загрязнения.

Комплексный подход к управлению водными ресурсами, основанный на адекватных знаниях, является необходимой предпосылкой обеспечения эффективного использования ресурсов в будущем, устойчивого развития человека и экономики, а также сохранения важнейших функций наших водных экосистем. Выявление проблем в сфере управления водными ресурсами, а также мониторинг и оценка изменений в результате реализуемых мероприятий возможны лишь на основе адекватной информации.

Как следует из рис. 2.1, количество измерений состояния и качества европейских рек, озер и подземных водных объектов, информация о которых передавалась Европейскому агентству по окружающей среде, значительно выросло за период с 1965 года по 2008 год. Следует отметить, что представленные данные относятся лишь к информации о качестве воды, передаваемой ЕАОС, тогда как многие страны располагают значительно большими массивами данных. Кроме того, ЕАОС начало активно запрашивать информацию от стран лишь после 1990 года.

Основными задачами любого анализа состояния водных ресурсов являются характеристика и количественная оценка существующего состояния водной среды и воздействий на нее, описание динамики состояния водной среды и воздействий, а также оценка эффективности мероприятий, реализуемых на различных административных уровнях. Для выполнения этих задач собираемая и распространяемая информация должна охватывать следующие аспекты:

- *Управление водными ресурсами*; каковы экологические, социальные и экономические цели и задачи в сфере управления водными ресурсами.
- *Состояние водных ресурсов*; их качество (содержание биогенных элементов, пестицидов, тяжелых металлов, другие аспекты экологического качества и т.д.), а также количество (объемы стока, запасы, «водный стресс» и т.д.)
- *Динамика ситуации*; становится ли состояние водных ресурсов лучше или хуже, находятся ли соответствующие показатели в согласованных пределах, наблюдаются ли изменения в результате реализуемых мероприятий и других факторов?
- *Факторы давления*; что является источником проблем. Проблемы могут быть связаны с забором и потреблением воды, загрязнением, воздействием различных отраслей (жилищно-коммунального хозяйства, промышленности, сельского хозяйства), изменением климата, естественными факторами и т.д.

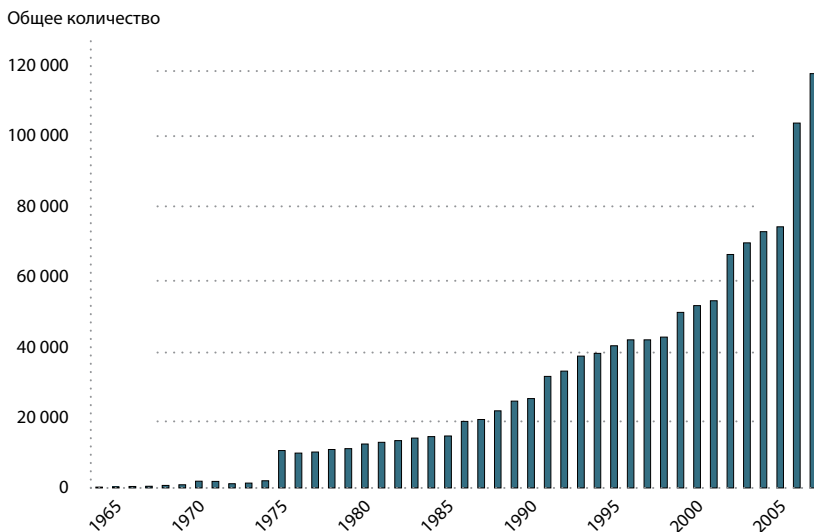


Рисунок 2.1 Динамика общего количества измерений состояния и качества европейских рек, озер и подземных водных объектов, информация о которых передавалась странами в ЕАОС, с 1965 года – по 2008 год (Источник: EEA Waterbase, 2011).

- *Состояние деятельности по реализации политики*; какие мероприятия осуществляются на национальном и региональном уровнях, и способствуют ли они достижению поставленных целей?

Формирование всесторонней картины состояния вышеперечисленных аспектов на национальном, региональном или глобальном уровне требует сбора и агрегирования значительных объемов информации. Сведения для оценки состояния водных ресурсов Европы собираются, анализируются и публикуются многочисленными органами и организациями регионального и национального уровня. Мандат Европейского агентства по окружающей среде и других международных организаций⁽⁸⁾ включает подготовку глобальных, общеевропейских и региональных обзоров и докладов о состоянии водных ресурсов, факторах, влияющих на это состояние, а также рекомендациях по улучшению управления водными ресурсами.

2.1.2 Методология

Эта глава посвящена обзору существующих оценок и других публикаций, посвященных водным ресурсам панъевропейского региона. Для этой цели использовались описанные в главе 1 инструменты АоА – Виртуальная библиотека, опросные листы, а также страновые информационные профили, охватывающие период с 2005 года по 2011 год. Из Виртуальной библиотеки и массива заполненных опросных листов были отобраны доклады, посвященные вопросам, связанным с водными ресурсами. Страновые информационные профили использовались для оценки практики подготовки докладов в конкретных странах, а также для анализа отдельных докладов. Во вставке 2.1 представлены приоритетные темы, рассматриваемые в данном обзоре. Приоритетные темы были одобрены на первом заседании Руководящей группы АоА в качестве основы для выбора имеющихся в странах публикаций, подлежащих анализу в соответствии с методологией Оценки оценок. Кроме того, анализировались доклады, подготовленные международными организациями. В частности, использовалась информация подготовленного ЕАОС доклада «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010».

Помимо этого, был проведен углубленный анализ случайной выборки докладов, поскольку полномасштабный анализ всех докладов по водным ресурсам был практически невозможен. Этот анализ включал подробный обзор вопросов, освещаемых в выбранных докладах, организаций, принимавших участие в их подготовке, и использованных при этом наборов показателей. Результаты общего обзора докладов документировались в простом формате, что позволяло получить общее представление о существующих оценках и других публикациях по водным ресурсам для каждой страны и международной организации. При этом особое внимание уделялось докладом о состоянии водных ресурсов, наборам экологических показателей, ориентированным на состояние водных ресурсов, статистическим публикациям, а также соответствующим разделам докладов о состоянии окружающей среды и обзоров результативности экологической деятельности.

(8) UN-WATER, ЮНЕП, Программа по оценке водных ресурсов мира, ЮНЕСКО, МГЭИК, ОЭСР, ЕЭК ООН и т.д.

Вставка 2.1

Приоритетные темы, освещаемые в докладах ⁽⁹⁾

Водные ресурсы

- Объемы водных ресурсов и уязвимость (в т.ч. связанная с экстремальными природными явлениями)
- Опустынивание
- Объемы водных ресурсов (в т.ч. запасы в ледниках и аспекты, связанные с экстремальными природными явлениями)
- Водопотребление
- Уязвимость

Мероприятия структурного характера

- Инфраструктура (включая финансовые аспекты, производство гидроэнергии, обращение со сточными водами, опреснение, водоводы, каналы и водохранилища)

Качество воды и загрязнение водной среды

- Качество воды и уязвимость
- Борьба с загрязнением водной среды
- Социально-экономические аспекты (например, доступность питьевой воды)

Экологическое состояние

- Биологические ресурсы (рыбное хозяйство)
- Характеристика местообитаний
- Экосистемы и биоразнообразие
- Охраняемые и мигрирующие виды, особо охраняемые территории и акватории
- Виды-вселенцы
- Экосистемные услуги и восстановление экосистем

Управление водными ресурсами

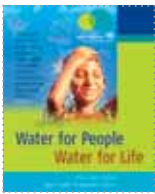
- Управление водными ресурсами (включая эффективность использования ресурсов и мероприятия по адаптации)
- Система управления водными ресурсами (включая трансграничные механизмы).

⁽⁹⁾ Одобрено Руководящей группой АоА.

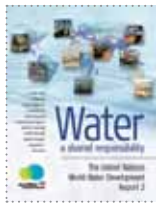
2.2 Оценки состояния водных ресурсов на глобальном и общеевропейском уровнях

2.2.1 Оценки состояния водных ресурсов на глобальном уровне

Как правило, посвященные состоянию водных ресурсов аналитические доклады, которые готовятся на глобальном уровне, основаны на больших массивах информации, полученной из различных источников, и документирующей объемы, состояние и использование водных ресурсов. Доклады могут готовиться совместными усилиями нескольких ведомств и (или) организаций, как, например, Доклад ООН об освоении водных ресурсов мира, или одной организацией.



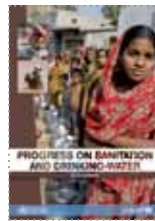
2003: Первый Доклад об освоении водных ресурсов мира.



2006: Второй Доклад об освоении водных ресурсов мира.



2009: Третий Доклад об освоении водных ресурсов мира.



2010: Доклады Совместной программы мониторинга по водоснабжению и санитарии.



2010: Глобальная ежегодная оценка состояния санитарии и качества питьевой воды (GLAAS).

На глобальном уровне деятельность, связанная с водными ресурсами, координируется ООН в рамках программы UN-Water⁽¹⁰⁾, участниками которой являются представители 28 организаций системы ООН. Кроме того, партнерами UN-Water являются другие организации, не относящиеся к системе ООН. Краткая характеристика основных глобальных инициатив и докладов в области водных ресурсов представлена во вставке 2.2.

Одной из основных задач UN-Water является мониторинг прогресса в достижении согласованных на международном уровне целей в области водных ресурсов и доступности санитарных средств, а также подготовка соответствующей отчетности. При этом особое внимание уделяется целевым показателям, определенным в рамках Целей развития тысячелетия, а также целям, поставленным на Всемирной встрече на высшем уровне по устойчивому развитию в 2002 году.

⁽¹⁰⁾ UN-Water, <http://www.unwater.org>.

Вставка 2.2

Глобальные программы и доклады в области водных ресурсов

- Доклады ЮНЕП «Глобальная экологическая перспектива» (например, ГЭП-4) содержат главы, посвященные состоянию водных ресурсов.
- Программа по оценке водных ресурсов мира (ПОВРМ) публикует периодические Доклады о состоянии водных ресурсов мира (WWDR) раз в три года, начиная с 2003 года. Эти доклады содержат всесторонний анализ состояния мировых пресноводных ресурсов. Публикация четвертого Доклада о состоянии водных ресурсов мира будет приурочена к VI Всемирному водному форуму, который откроется в Марселе 22 марта 2012 года.
- Совместная программа мониторинга по водоснабжению и санитарии (СПМВ) Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ). Доклады программы посвящены оценке прогресса в достижении целевых показателей в области водных ресурсов и доступности санитарных средств, связанных с ЦРТ.
- Глобальная ежегодная оценка состояния санитарии и качества питьевой воды (GLAAS) представляет собой инициативу UN-Water, реализуемую ВОЗ. Целью UN-Water GLAAS является обеспечение органов, ответственных за формирование политики на всех уровнях, надежным, доступным, всесторонним и глобальным анализом фактической информации для поддержки принятия информированных решений в области санитарии и питьевой воды. В рамках инициативы ВОЗ публикует несколько докладов в области состояния водных ресурсов и здоровья населения, освещающих, в частности, вопросы доступности санитарных средств и безопасной питьевой воды.
- Семейство организаций ЮНЕСКО по водным ресурсам включает Международную гидрологическую программу (МГП), Институт просвещения по проблеме водных ресурсов ЮНЕСКО/МГП, Программу по оценке водных ресурсов мира (ПОВРМ), а также центры по водным ресурсам. ЮНЕСКО поддерживает информационный портал по водным ресурсам и публикует ряд аналитических докладов по конкретным темам. База данных по публикациям ЮНЕСКО включает 119 публикаций по водным ресурсам.
- Пресноводные ресурсы представляют собой одну из приоритетных областей деятельности ЮНЕП. За последнее десятилетие этой организацией было подготовлено более 70 публикаций по водным ресурсам.
- Действующая под эгидой ООН Программа водных ресурсов Глобальной системы мониторинга окружающей среды (ГСМОС-Вода) собирает и распространяет данные о состоянии качества воды внутренних водоемов в глобальном масштабе, а также тенденциях изменения этого состояния.
- Портал FAO Water посвящен деятельности Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) в сфере водных ресурсов. Портал содержит множество публикаций по данной теме.
- Недавние публикации Всемирного банка по тематике водных ресурсов включают, в частности, доклад «Обеспечение воды для всех в условиях меняющегося климата» (2010 год) и Главу 3 Доклада о мировом развитии (2010 год), озаглавленную «Управление земельными и водными ресурсами в целях обеспечения продовольствием девяти миллиардов человек, защиты природных экосистем и снижения воздействия климатических изменений».

Вставка 2.2 (продолжение)

Глобальные программы и доклады в области водных ресурсов

- Подготовленный ПРООН Доклад о развитии человека – 2006 «Что кроется за нехваткой воды: власть, бедность и глобальный кризис водных ресурсов».
- В рамках Программы по гидрологии и водным ресурсам Всемирной метеорологической организации (ВМО) осуществляется разнообразная деятельность по мониторингу водного цикла.
- Публикации Межправительственной группы экспертов по изменению климата (МГЭИК) содержат разнообразную информацию о наблюдаемой и прогнозируемой динамике состояния водных ресурсов, качества воды, а также водного биоразнообразия. На данный момент наиболее важными публикациями МГЭИК являются Четвертый оценочный доклад «Изменение климата» (AR4, 2007 год), а также Технический доклад «Изменение климата и водные ресурсы» (2008 год).
- Международная панель ЮНЕП по ресурсам. Количественное выражение и измерение воды, эффективность и производительность водных ресурсов (2011/2012).

Статистические данные о состоянии водных ресурсов на глобальном уровне

Ряд организаций публикует статистические данные о состоянии водных ресурсов, а также соответствующие графики и карты, на глобальном уровне (вставка 2.3).

Глобальные инициативы в области показателей состояния водных ресурсов

На глобальном уровне существует ряд инициатив по разработке наборов показателей по водным ресурсам. Некоторые примеры таких инициатив приведены во вставке 2.4.

Другие глобальные инициативы по анализу состояния водных ресурсов

В рамках «Оценки экосистем на пороге тысячелетия» (2005 год) вопросы, относящиеся к пресноводным ресурсам, были освещены в докладе «Состояние и тенденции» (Глава 7 «Пресные воды» и Глава 20 «Внутренние водные системы»), а также в докладе «Ответные меры» (Глава 7 «Услуги пресноводных экосистем»).

В рамках Конвенции об охране биологического разнообразия (КБР ООН) был подготовлен ряд публикаций, посвященных анализу биоразнообразия внутренних вод.

Институт глобального мониторинга (Worldwatch Institute) публикует ежегодный доклад «Состояние мира», в котором часто уделяется значительное внимание водным ресурсам. Факт-листы по показателям, выходящие под общим названием Vital Signs («Показатели жизнедеятельности»), охватывают многие аспекты состояния водных ресурсов. Кроме того, институтом подготовлено несколько тематических докладов по вопросам управления водными ресурсами.

Вставка 2.3

Организации, публикующие статистические данные о состоянии водных ресурсов на глобальном уровне

- На сайтах UN-Water (раздел «Статистика») и Программы по оценке водных ресурсов мира (раздел «Факты и цифры») приведены статистические данные по водным ресурсам.
- Секция экологической статистики Статистического отдела ООН (COOON) занимается разработкой методик, сбором данных, организацией технического сотрудничества и координацией деятельности в области экологической статистики и экологических показателей. На 41-й сессии Статистической комиссии ООН (UNSC) в 2010 году были приняты Международные рекомендации по водной статистике (IRWS).
- Система эколого-экономического учета водных ресурсов (SEEAW) была разработана для удовлетворения потребностей в комплексной информации по водным ресурсам и управлению ими. Было признано, что SEEAW обеспечивает необходимые концептуальные рамки для организации гидрологической и экономической информации в целях поддержки интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР). Статистическая комиссия ООН приняла SEEAW в качестве временного статистического стандарта на своей 38-й сессии в 2007 году.
- Поддерживаемая ФАО база данных AQUASTAT содержит информацию о водных ресурсах и сельском хозяйстве по странам.
- Waterwiki, информационный ресурс, совместно поддерживаемый несколькими организациями системы ООН, содержит информацию о водных ресурсах по странам.
- Информационные ресурсы Совместной программы мониторинга по водоснабжению и санитарии содержат карты, графики и таблицы, отражающие прогресс в достижении соответствующей ЦРТ.
- Всемирный банк публикует данные и статистику по водным ресурсам в соответствующем разделе своего сайта.
- ЮНЕП-ГСМОС в рамках программы ГСМОС-Вода поддерживает базу данных GEMStat, обеспечивающую доступ к национальным данным мониторинга качества воды в реках.
- Международный центр данных по стоку (GRDC) обеспечивает доступ к массивам данных по стоку рек.
- База данных Earthtrends Института мировых ресурсов (WRI) содержит данные по состоянию водных ресурсов и пресноводных экосистем.
- База данных Международной сети по бенчмаркингу предприятий водоснабжения и водоотведения (IBNET) содержит информацию об объемах водопотребления и водоотведения, а также деятельности соответствующих компаний.

Тихоокеанский институт (Pacific Institute) является одной из ведущих организаций, публикующих доклады о состоянии водных ресурсов мира и США. Основная публикация института в области водных ресурсов – издаваемый раз в два года доклад «Водные ресурсы мира». Таблицы с данными, включенными в доклад, доступны через Интернет.

На протяжении последних десяти лет значительное внимание уделяется оценке «водного следа» стран и видов продукции (полных затрат воды, прямо или косвенно связанных с потреблением стран или производством продукции). Недавно Сетью «водного следа» ⁽¹⁾ был разработан глобальный стандарт для определения «водного следа».

Всемирный водный совет (ВВС) с 2006 года подготовил около 35 публикаций, посвященных состоянию водных ресурсов; Глобальное водное партнерство (ГВП) издало несколько публикаций, посвященных интегрированному управлению водными ресурсами.

Водные ресурсы являются одним из приоритетных направлений деятельности Всемирного совета предпринимателей по устойчивому развитию (ВСПУР), который за последние годы подготовил ряд публикаций в этой области. Доклад «Водные ресурсы: факты и проблемы» (2009 год) содержит обзор основных фактов о водных ресурсах и проблем, с которыми сталкивается общество в данной сфере. Доклад «Бизнес в мире воды: водные сценарии ВСПУР на период до 2025 года» (2006 год) посвящен глобальным сценариям в сфере водных ресурсов.

Вставка 2.4

Примеры глобальных инициатив в области показателей по водным ресурсам.

- Специальные показатели были разработаны для мониторинга выполнения Задачи 3, поставленной в рамках ЦРТ 7: «К 2015 году сократить вдвое долю населения, не имеющего постоянного доступа к чистой питьевой воде и основным санитарно-техническим средствам».
- Экологические показатели СОООН используются для подготовки и распространения экологической статистики по десяти темам. Показатели формируются на основе широкого диапазона источников данных, содержащих, в частности, информацию о состоянии внутренних вод.
- В первое издание Доклада об освоении водных ресурсов мира (2003 год) было включено более 160 показателей. Предполагалось регулярно обновлять эти показатели по мере выпуска следующих докладов, однако в докладе, опубликованном в 2009 году, было приведено менее 60 обновленных показателей. С целью регулярного обновления показателей для использования в докладах Программы по оценке водных ресурсов мира была создана Группа экспертов по показателям, мониторингу и базам данных/метаданных ПОВРМ.
- Обновленная в 2006 году Система показателей устойчивого развития, разработанная Комиссией ООН по устойчивому развитию (КУР ООН), содержит несколько показателей, отражающих состояние водных ресурсов.

⁽¹⁾ <http://www.waterfootprint.org>.

Доклад «Картирование будущего в сфере водных ресурсов», подготовленный в 2009 году Группой по водным ресурсам – 2030, посвящен анализу будущих проблем в данной сфере.

2.2.2 Оценки водных ресурсов на европейском уровне

В целом, оценки водных ресурсов на европейском уровне должны:

- обеспечивать основу для выявления и анализа экологических проблем и основных угроз на региональном и европейском уровнях;
- предоставлять информацию, необходимую для осуществления мероприятий и (или) политики, направленных на улучшение экологического состояния водных объектов и обеспечение устойчивого развития;
- осуществляться в пространственных и временных рамках, оптимальных для решения двух вышеназванных задач.

Объемы имеющейся информации о состоянии водных ресурсов и количество соответствующих докладов, подготовленных на европейском уровне, значительно выросли с момента публикации «Добржишской оценки» (ЕЕА, 1995) в 1995 году. Оценки состояния водных ресурсов и факторов давления на них традиционно занимает важное место в публикуемых Европейским агентством по окружающей среде (ЕАОС) докладах о состоянии и перспективах окружающей среды Европы (SOER).

Мандат ЕАОС включает подготовку объективной, достоверной и сопоставимой информации, позволяющей ЕС, странам и широкой общественности оценивать эффективность реализуемой

История оценок состояния окружающей среды европейского уровня

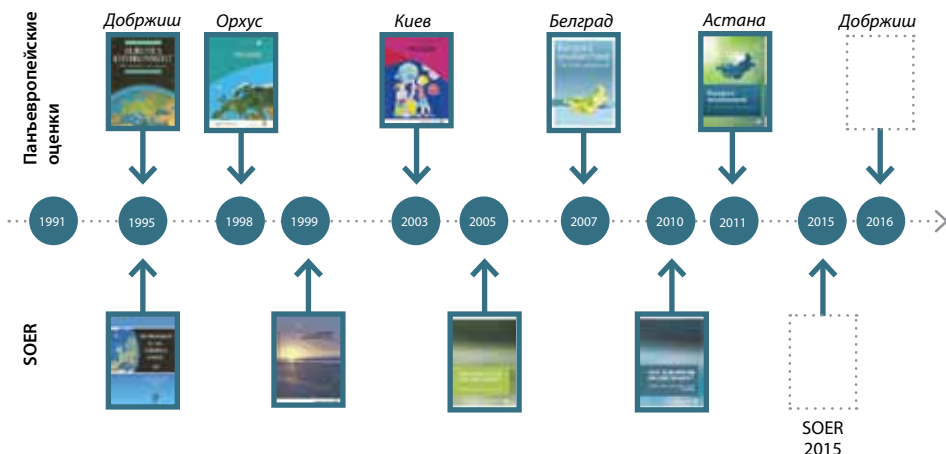


Рисунок 2.2: История подготовки оценок состояния окружающей среды ЕАОС.

политики, а также потребности в разработке политики. С этой целью агентство подготовило следующие материалы:

- несколько докладов о состоянии окружающей среды, содержащих главы или разделы, посвященные состоянию водных ресурсов и управлению ими;
- недавно опубликованный доклад «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010 (SOER2010)», содержащий разделы, посвященные пресноводным ресурсам в части «Обобщающий доклад», а также две тематических оценки по водным ресурсам: «Качество воды» и «Водные ресурсы: объемы и потоки». Кроме того, 38 государств – членов и партнеров ЕАОС в рамках процесса SOER подготовили отдельные обзоры, посвященные основным проблемам в области пресноводных ресурсов на национальном уровне;
- семь показателей состояния водных ресурсов (входящих в Основной набор показателей), значения которых обновляются ежегодно. Кроме того, показатели, связанные с состоянием водных ресурсов, входят в другие системы показателей, например, агроэкологические показатели, показатели SEBI (Инициативы по оптимизации европейских индикаторов биоразнообразия) и показатели воздействия изменения климата. Данные о состоянии водных ресурсов Европы могут также загружаться через систему WISE (Европейская информационная система по водным ресурсам) и отображаться с помощью инструментария WISE;
- ЕАОС подготовило более 70 различных аналитических публикаций в области водных ресурсов ⁽¹²⁾, включая следующие:



ЕЕА, 2010d: Качество воды в местах для купания – купальный сезон 2009 года.



ЕЕА, 2010e: Десять сообщений на 2010 год – пресноводные экосистемы.



ЕЕА, 2009: Водные ресурсы Европы – борьба с дефицитом и засухами.



ЕЕА, 2003: Водные ресурсы Европы: экологические показатели.

Источником данных и информации, используемых ЕАОС для анализа состояния водных ресурсов Европы, являются национальные и бассейновые сети мониторинга, созданные для решения задач национального уровня и уровня Европейского союза, включая выполнение требований в области мониторинга, предусмотренных Рамочной директивой ЕС по водным ресурсам. 38 европейских стран ⁽¹³⁾ ежегодно передают ЕАОС часть результатов национального мониторинга водных ресурсов,

⁽¹²⁾ http://www.eea.europa.eu/publications#?c9=all&c14=&c12=&c7=en&b_start=0&c5=water.

⁽¹³⁾ Страны – члены и партнеры ЕАОС.

а также данные, собираемые в соответствии с директивами ЕС по водным ресурсам. Все эти данные широко доступны через систему WISE (Европейская информационная система по водным ресурсам) ⁽¹⁴⁾.

Некоторые из ранее обсуждавшихся глобальных оценок водных ресурсов и докладов о состоянии окружающей среды на глобальном уровне содержат главы и разделы, посвященные состоянию водных ресурсов Европы. В частности, доклады о состоянии водных ресурсов мира (WWDR) регулярно включают анализ европейских примеров. Четвертый Доклад (WWDR4), который должен быть опубликован в марте 2012 года, будет содержать отдельную главу, посвященную Европе. Многие из глобальных докладов о состоянии окружающей среды и тематических докладов, например ГЭП-4, «Оценка экосистем на пороге тысячелетия», а также Четвертый оценочный доклад МГЭИК (Вторая рабочая группа), также содержат отдельные главы или разделы, посвященные водным ресурсам Европы.

Ряд публикаций по водным ресурсам был подготовлен в рамках деятельности ЕЭК ООН, связанной с Конвенцией ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, а также Протоколом по проблемам воды и здоровья ⁽¹⁵⁾. В частности, в 2007 году была опубликована первая Оценка состояния трансграничных рек, озер и подземных вод. Этот доклад, ставший первым подробным обзором состояния трансграничных водных ресурсов в регионе ЕЭК ООН, охватывал 140 трансграничных рек и 30 трансграничных озер в европейской и азиатской частях региона, а также 70 трансграничных водоносных горизонтов. Документ был подготовлен с целью информационной поддержки, направления и стимулирования дальнейшей деятельности Сторон Конвенции по улучшению состояния трансграничных вод. В настоящее время ЕЭК ООН работает над подготовкой второй Оценки состояния трансграничных водных ресурсов, приуроченной к Конференции министров в Астане. Кроме того, в результате процесса, осуществлявшегося с осени 2009 года до весны 2010 года, был подготовлен первый региональный отчет о реализации Протокола ЕЭК ООН и Европейского регионального бюро ВОЗ по проблемам воды и здоровья.

Органы Европейского союза – Европейская комиссия (в лице Генерального директората (ГД) по окружающей среде, Евростата и Объединенного научного центра (JRC)) и Европейский парламент – на протяжении последнего десятилетия подготовили несколько докладов, посвященных состоянию водных ресурсов.

Так, ГД по окружающей среде Европейской комиссии готовит отчеты об осуществлении директив ЕС по водным ресурсам, рабочие документы и материалы исследований. В частности, публикуются отчеты и доклады, связанные с реализацией Директивы по очистке городских сточных вод, Директивы по нитратам и Рамочной директивы по водным ресурсам, а также доклады по проблемам водного дефицита и засух.

⁽¹⁴⁾ <http://water.europa.eu>.

⁽¹⁵⁾ http://www.unece.org/env/water/whmop2_documents.htm.

Базы данных Евростата содержат информацию об объемах забора воды, водопользовании и обращении со сточными водами, предоставляемую странами раз в два года на основе совместного вопросника Евростата и ОЭСР. Евростат использует эту информацию при подготовке различных публикаций, включая ежегодный доклад по экологическим показателям и отчетность по показателям устойчивого развития ЕС. В качестве примеров значимых публикаций Евростата по водным ресурсам можно привести такие доклады, как «Экологическая статистика и экологические счета в Европе» (2010 год), «Показатели по энергетике, транспорту и окружающей среде» (2011 год), а также «Экологическая статистика в странах Средиземноморского региона: сборник за 2005 год».



UNECE, 2007: Первая оценка состояния трансграничных рек, озер и подземных вод.



Eurostat, 2010: Экологическая статистика и экологические счета в Европе.



СЕС, 2009: 5-ый Сводный доклад Комиссии о выполнении Директивы об очистке городских сточных вод.



European Parliament, 2008: Водный стресс, связанный с изменением климата и его влияние на естественные и искусственные экосистемы. Отчет о научно-исследовательской работе.

Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения (ЕРБ ВОЗ) регулярно готовит доклады о состоянии водных ресурсов и санитарии, а также стремится к разработке системы показателей состояния окружающей среды и здоровья населения, включающей, среди прочего, и показатели по водным ресурсам.

DEWA/ГРИД-Европа представляет собой часть глобальной сети информационных центров ЮНЕП, известной как Глобальная информационная база данных по ресурсам (ГРИД). За последние десять лет силами ЮНЕП/DEWA/ГРИД-Европа было подготовлено несколько докладов, затрагивающих состояние водных ресурсов.

Ниже приведены примеры публикаций ЕРБ ВОЗ и ЮНЕП/DEWA.



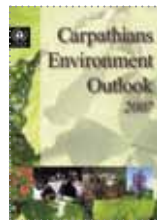
WHO/Europe and EEA, 2003: Вода и здоровье в Европе.



WHO, 2010: Прогресс и проблемы в области воды и здоровья: роль Протокола по проблемам воды и здоровья.



UNEP/DEWA, 2005: Пресная вода в Европе – факты, цифры и карты.



UNEP/DEWA, 2007: Карпатская экологическая перспектива – 2007 (КЕО), раздел 3.5: Водные ресурсы.

ОЭСР за последние 20 лет подготовила многочисленные доклады и другие публикации, посвященные анализу состояния водных ресурсов и затрагивающие следующие области политики: водные ресурсы и многоуровневая система управления; управление водными ресурсами; сельское хозяйство и управление водными ресурсами; снабжение питьевой водой и санитария; программа по водоснабжению и водоотведению для стран ВЕКЦА; участие частных компаний в секторе водоснабжения и водоотведения; международная помощь в области водоснабжения и санитарии.

Ниже приведены примеры недавно опубликованных докладов ОЭСР по водным ресурсам.



OECD, 2008a: Перспективы окружающей среды ОЭСР до 2030 года (включает анализ проблемы водного дефицита).



OECD, 2008b: Сборник данных о состоянии окружающей среды, 2006–2008 годы.



OECD, 2008c: Результативность экологической деятельности в сельском хозяйстве стран ОЭСР с 1990 года.



OECD, 2009: Управление водными ресурсами для всех: точка зрения ОЭСР по вопросам ценообразования и финансирования.

Другие организации, разрабатывающие оценки состояния водных ресурсов Европы:

- Всемирный банк: «Водные ресурсы в Европе и Центральной Азии» (2003 год);
- НАТО в рамках программы «Наука ради мира и безопасности» было подготовлено несколько оценок по водным ресурсам;
- EUREAU – Европейская федерация национальных ассоциаций по водоснабжению и водоотведению. В 2009 году эта организация опубликовала подробный статистический обзор, посвященный состоянию водохозяйственной отрасли Европы в целом и каждой страны ЕС;
- «Голубой план» (Plan Bleu) – организация, объединяющая страны Средиземноморского региона – за последние годы подготовила ряд докладов по водным ресурсам, включая «Устойчивое будущее для Средиземноморья: перспективы окружающей среды и развития с точки зрения „Голубого плана“» (2005 год), а также «Состояние окружающей среды и развитие в Средиземноморье – 2009»;
- под эгидой Альпийской конвенции в 2009 году был выполнен комплексный анализ водных ресурсов Альп;
- аналитические публикации о состоянии водных ресурсов готовятся европейскими природоохранными неправительственными организациями (НПО), например, Европейской пресноводной программой Всемирного фонда природы (WWF EU) и Европейским экологическим бюро;
- В рамках совместной программы ЮНЕП и ГЭФ «Глобальная оценка международных вод» был подготовлен ряд докладов о состоянии европейских морей, включающих информацию по водосборным бассейнам этих морей.

Вопросы международного сотрудничества в Центральной Азии обсуждаются во вставке 2.5.



WWF and EEB, 2009:
Какое будущее ждет водные ресурсы ЕС?.



Eureau, 2009:
Статистический обзор водных ресурсов и сточных вод Европы в 2008 году.



Plan Bleu, 2009:
Состояние окружающей среды и развитие в Средиземноморье – 2009.



Alpine Convention, 2009: Водные ресурсы и проблемы управления ими Доклад о состоянии Альп.

Вставка 2.5

Международное сотрудничество в Центральной Азии

Система ООН играет важнейшую роль в оказании поддержки деятельности национальных органов власти и организаций стран Центральной Азии в сфере охраны окружающей среды и управления водными ресурсами. Такие международные организации, как Азиатский банк развития (АБР), Стокгольмский международный институт водных ресурсов (SIWI), ЮНЕП, ПРООН и Агентство США по международному развитию (USAID) оказывают помощь, в частности, в разработке оценок состояния региональных экосистем, причем особое внимание уделяется вопросам трансграничного управления водными ресурсами. Кроме того, странами Центральной Азии учрежден ряд межгосударственных организаций, также разрабатывающих оценки состояния водных ресурсов региона. К таким организациям относятся:

- Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии (МКВК), ежегодно устанавливающая лимиты забора воды из основных водотоков региона (Амударьи и Сырдарьи) для стран-учредителей;
- Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию стран Центральной Азии (МКУР), координирующая региональное сотрудничество в области охраны окружающей среды и устойчивого развития;
- Региональный экологический центр Центральной Азии (РЭЦЦА), региональная профессиональная организация, учредителями которой являются пять центральноазиатских государств, Европейская комиссия и ПРООН. Одним из направлений деятельности РЭЦЦА является подготовка публикаций о состоянии окружающей среды региона.
- Входя в состав панъвропейского региона, государства Центральной Азии участвуют в процессе сотрудничества со странами ВЕКЦА, в рамках которого ЕЭК ООН и ОБСЕ оказывают странам содействие во внедрении передовых механизмов охраны окружающей среды и управления водными ресурсами. В частности, в рамках этого процесса силами ЕЭК ООН и ЮНЕП готовятся сборники данных о состоянии окружающей среды, и разрабатываются наборы экологических показателей для стран ВЕКЦА. Эти ресурсы активно используются государствами Центральной Азии.

Наконец, межгосударственные комиссии по трансграничным водным ресурсам (ряд таких европейских комиссий перечислен во вставке 2.6 в качестве примера) разрабатывают оценки состояния водных ресурсов в рамках своих задач, внося тем самым вклад в формирование надежной базы знаний о состоянии водных ресурсов.

Вставка 2.6

Некоторые европейские межгосударственные комиссии по трансграничным пресноводным ресурсам

- Финско-шведская комиссия по пограничным рекам (Финляндия, Швеция);
- Комиссия по реализации и развитию Конвенции о сотрудничестве в целях охраны и устойчивого использования вод португальско-испанских речных бассейнов (Португалия, Испания);
- Комиссия по использованию водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас (Казахстан, Кыргызстан);
- Финско-норвежская комиссия по трансграничным водам (Финляндия, Норвегия);
- Международная комиссия по Женевскому водоносному горизонту (Франция, Швейцария);
- Международная комиссия по охране реки Дунай (Австрия, Босния и Герцеговина, Болгария, Хорватия, Чешская Республика, Германия, Венгрия, Молдова, Черногория, Румыния, Сербия, Словацкая Республика, Словения, Украина);
- Международная комиссия по охране реки Эльба (Германия, Чешская Республика);
- Международная комиссия по охране итало-швейцарских вод (Италия, Швейцария);
- Международная комиссия по охране озера Констанц (Австрия, Германия, Швейцария);
- Международная комиссия по охране Женевского озера (Франция, Швейцария);
- Международная комиссия по охране реки Одер от загрязнения (Чешская Республика, Германия, Польша);
- Международная комиссия по охране реки Рейн (Германия, Франция, Люксембург, Нидерланды, Швейцария);
- Международная комиссия по реке Шельда (Бельгия, Франция, Нидерланды);
- Международная комиссия по охране рек Мозель и Саар от загрязнения (Франция, Германия, Люксембург);
- Международная комиссия по реке Маас (Бельгия, Франция, Нидерланды, Германия, Люксембург);
- Международная комиссия по бассейну реки Сава (Босния и Герцеговина, Хорватия, Словения, Сербия);
- Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан);
- Центр трансграничного сотрудничества по озеру Пейпси/Чудскому (Эстония, Российская Федерация).

2.3 Оценки состояния водных ресурсов на национальном уровне

Большинство государств ведет разнообразную деятельность по анализу состояния различных компонентов окружающей среды, включая, в частности, водные ресурсы и связанные с водой экосистемы. Результаты такого анализа публикуются в виде национальных докладов о состоянии окружающей среды, статистических сборников, обзоров результативности экологической деятельности, докладов о состоянии водных ресурсов, докладов на основе экологических показателей, ежегодников, а также разнообразных тематических оценок по водным ресурсам. Кроме того, государства предоставляют материалы для подготовки международных докладов. Как правило, источником исходных данных и информации для такого анализа является ограниченное количество массивов данных, являющихся результатом деятельности статистических служб, сетей мониторинга и т.п.

На рис. 2.3 схематически представлен процесс подготовки национальных докладов и других информационных ресурсов, посвященных состоянию водных ресурсов. Хотя традиционно основной формой представления и распространения информации о состоянии водных ресурсов были таблицы с данными, ситуация в данной области быстро меняется вследствие роста объемов имеющейся информации (см. раздел 2.1.1), а также расширения возможностей управления информацией на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В настоящее время все более широкий круг стран используют разнообразные методы распространения информации. С одной стороны, имеющиеся данные и информация агрегируются для подготовки на их основе целостных докладов или расчета экологических показателей. С другой стороны, данные могут публиковаться на сайтах, например, в форме факт-листов по показателям или с использованием таких сервисов, как онлайн-доступ к базам данных или динамическое формирование карт на основе ГИС-технологий. В некоторых случаях публикуемый доклад содержит обобщенную информацию, тогда как доступ к более детальным данным, лежащим в его основе, обеспечивается при помощи сайта или онлайн-базы данных. Хотя в настоящее время такой подход используется не слишком часто, постепенно он получает все более широкое распространение.

2.3.1 Организация анализа состояния водных ресурсов на национальном уровне

Как правило, анализ состояния окружающей среды на национальном уровне выполняется государственными ведомствами или связанными с ними организациями, или по их заказу (Lovett et al., 2007). Информация об национальных и субнациональных организациях стран панъевропейского региона, ответственных за подготовку докладов о состоянии окружающей среды, статистических ежегодников, а также национальных докладов о состоянии водных ресурсов, приведена в приложении 2.1.

Как следует из приложения 2.1, в большинстве стран за подготовку национальных докладов о состоянии окружающей среды отвечают министерства окружающей среды или агентства по окружающей среде (природоохранные агентства), как правило, подчиненные этим министерствам. Исключение составляют Чешская Республика и Эстония, где национальные доклады о состоянии окружающей среды готовятся Центрами экологической информации.

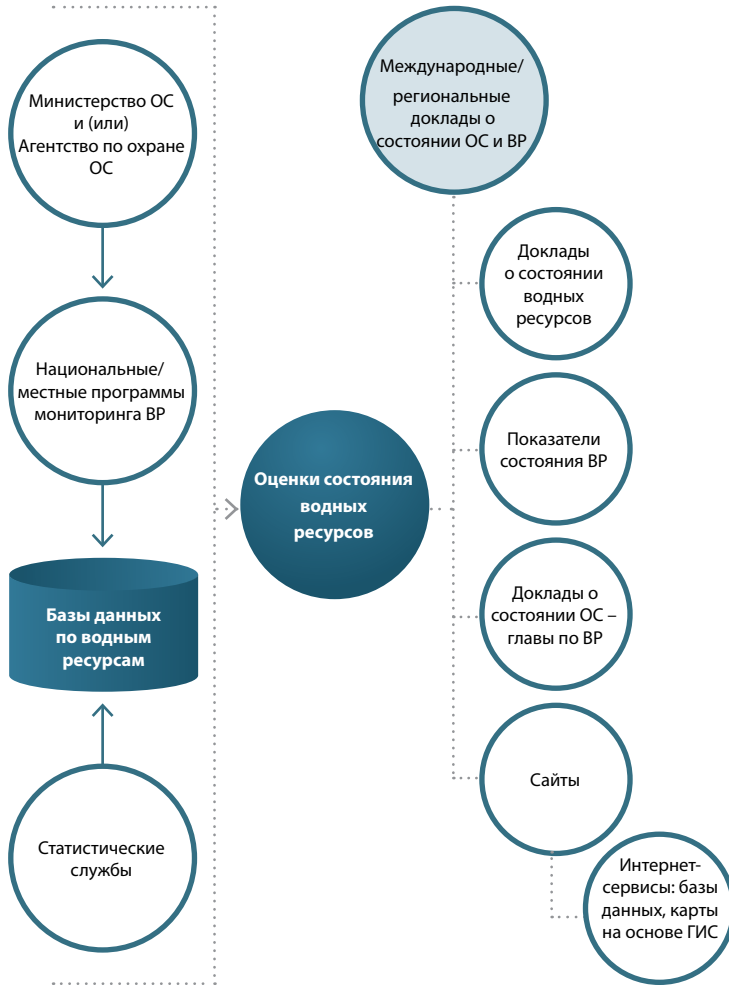


Рисунок 2.3 Оценки состояния водных ресурсов. (Примечание: ОС – окружающая среда, ВР – водные ресурсы).

Статистические ежегодники обычно публикуются национальными статистическими службами или бюро, часто находящимися в подчинении министерств внутренних дел.

Многие доклады публикуются в виде печатных изданий, однако, как правило, одновременно с этим электронная версия доклада размещается на сайте соответствующего ведомства. Информация о различных методах публикации докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов представлена на рис. 2.4.

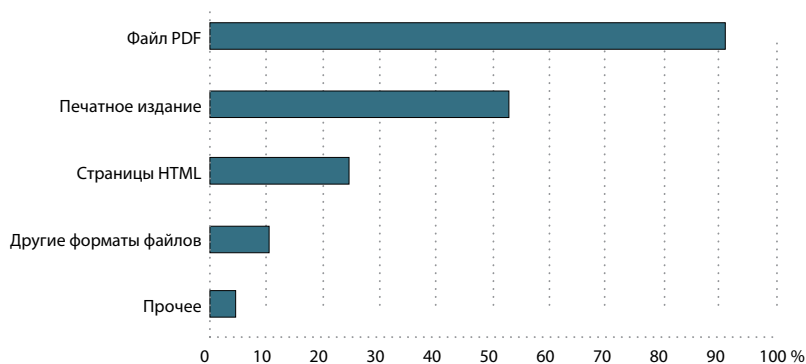


Рисунок 2.4 Различные формы публикации докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами» на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

Доклады о состоянии водных ресурсов могут готовиться министерствами окружающей среды, департаментами (отделами) водных ресурсов этих министерств, а также агентствами по окружающей среде (природоохранными агентствами). Если имеет место последний вариант, то доклады в большинстве случаев готовятся тем же ведомством, которое составляет общий доклад о состоянии окружающей среды. В некоторых странах доклады о состоянии окружающей среды готовятся также на уровне отдельных регионов внутри страны. В качестве примеров можно привести Великобританию (Англия и Уэльс, Шотландия, Северная Ирландия), Бельгию (Фландрия, Валлония, Брюссель) и Польшу (воеводства).

Примерно треть докладов национального уровня готовится в сотрудничестве с другими министерствами (например, в Российской Федерации и Грузии); другими национальными организациями (например, в Норвегии, Португалии, Словацкой Республике и Таджикистане); региональными организациями или филиалами организаций (например, в Италии и Португалии); международными организациями (например, в Казахстане или Сербии). Большинство оценочных докладов, публикуемых в странах, посвящены состоянию водных ресурсов на национальном уровне, однако около одной пятой общего их количества приходится на доклады регионального (субнационального) уровня.

Вставка 2.7

Оценки национального уровня в странах Южного Кавказа

- Центр мониторинга воздействия на окружающую среду Министерства охраны природы Армении публикует ежемесячные и ежегодные бюллетени на армянском языке, содержащие, в частности, данные о качестве поверхностных вод.
- Государственная служба гидрометеорологии и мониторинга Министерства по чрезвычайным ситуациям Армении публикует гидрологические ежегодники, содержащие, в частности, данные об объеме поверхностных водных ресурсов.
- «Анализ возможностей для улучшения систем водоснабжения и канализации в сельской местности в Республике Армения» был подготовлен в 2009 году в рамках проекта, профинансированного Агентством по международному сотрудничеству Японии (JICA).
- Доклад «Мониторинг качества водохозяйственных услуг в Армении» был подготовлен в 2008 году в рамках Программы USAID по укреплению институционального и потенциала и системы регулирования в сфере управления водными ресурсами в Армении.
- Министерство экологии и природных ресурсов Республики Азербайджан периодически публикует бюллетени о качестве поверхностных вод. Кроме того, готовятся специальные бюллетени о результатах мониторинга трансграничных рек, которые распространяются через СМИ и размещаются на сайтах.
- Национальное агентство по окружающей среде Министерства охраны окружающей среды Грузии публикует ежемесячные и ежегодные бюллетени, содержащие информацию о качестве поверхностных вод и объемах поверхностных водных ресурсов.
- Доклад «Рыбное хозяйство и аквакультура в Грузии – современное состояние и планирование» был подготовлен ФАО в 2006 году в рамках проекта технической помощи «Укрепление потенциала Департамента рыбного хозяйства в целях поддержки восстановления рыбохозяйственной отрасли».
- Доклад «Стратегия интегрированного управления прибрежными зонами (ИУПЗ) для Грузии» был подготовлен в 2009 году в рамках профинансированного Европейской комиссией проекта «Экологическое сотрудничество для Черного моря», который выполнялся в Грузии, Молдове, России и Украине. Доклад содержит аналитическую информацию по процессу ИУПЗ в Грузии, а также обзор природных и социально-экономических факторов, значимых с точки зрения управления прибрежными зонами.

Кроме того, публикуются разнообразные тематические оценки, иногда весьма подробные, например, о влиянии изменения климата на состояние водных ресурсов или загрязнении вод от неорганизованных источников. Такие оценки водных ресурсов составляют основу соответствующих разделов общих докладов о состоянии окружающей среды и ежегодников по экологической статистике. Кроме того, информация таких докладов может использоваться для расчета показателей по воде в наборах экологических показателей или показателей устойчивого развития. В последние годы некоторые страны развивают интернет-сервисы в качестве средства обеспечения доступа к информации о состоянии водных ресурсов. Многие министерства окружающей среды или их организации-партнеры

поддерживают тематические сайты, позволяющие заинтересованной общественности получить доступ к информации о водных ресурсах, их состоянии и загрязнении. Как правило, информация доступна в форме скачиваемых публикаций, но все чаще посетителям сайтов предоставляется возможность доступа к результатам мониторинга в форме агрегированных данных, а также с использованием онлайн-баз данных и ГИС-сервисов.

2.3.2 Оценки по водным ресурсам, выполненные в рамках общих докладов о состоянии окружающей среды

Доклады о состоянии окружающей среды

Доклады о состоянии окружающей среды готовятся практически во всех странах, как правило, силами Министерств окружающей среды или связанных с ним организаций (см. раздел 2.3.1). Содержание таких докладов охватывает широкий круг тем и проблем. Хотя большинство докладов о состоянии окружающей среды уделяет основное внимание состоянию экологических проблем и тенденциям их изменения, некоторые доклады рассматривают экологические проблемы в гораздо более широком контексте, включающем также социально-экономическую проблематику.

В большинстве стран доклады о состоянии окружающей среды публикуются раз в 1-5 лет; большая часть докладов, проанализированных при подготовке настоящего доклада, была опубликована недавно, в 2008–2010 годах. При этом в большинстве докладов используются данные, полученные в последние два года до публикации документа, хотя в некоторых случаях этот период составляет четыре года. Это свидетельствует о том, что страны осознают важность наличия актуальной и своевременной информации о состоянии окружающей среды. Основу практически всех докладов составляет текст, дополненный статистическими данными, представленными в виде графиков и (или) таблиц. Кроме того, примерно половина стран использует экологические показатели для описания состояния окружающей среды.

Объем докладов о состоянии окружающей среды государств панъевропейского региона варьирует от около 100 страниц (Чешская Республика, Франция, Италия, Великобритания) до 300 страниц (Ирландия) и даже до более чем 500 страниц (Российская Федерация). Как правило, объем доклада оказывается меньше, если часть информации представлена в виде показателей или статистических данных. Некоторые страны сопровождают публикацию докладов о состоянии окружающей среды размещением на сайтах дополнительной информации. В таких случаях главы доклада содержат лишь изложение и обсуждение выводов, полученных на основе имеющейся информации, тогда как сама эта информация может быть получена на соответствующих сайтах.

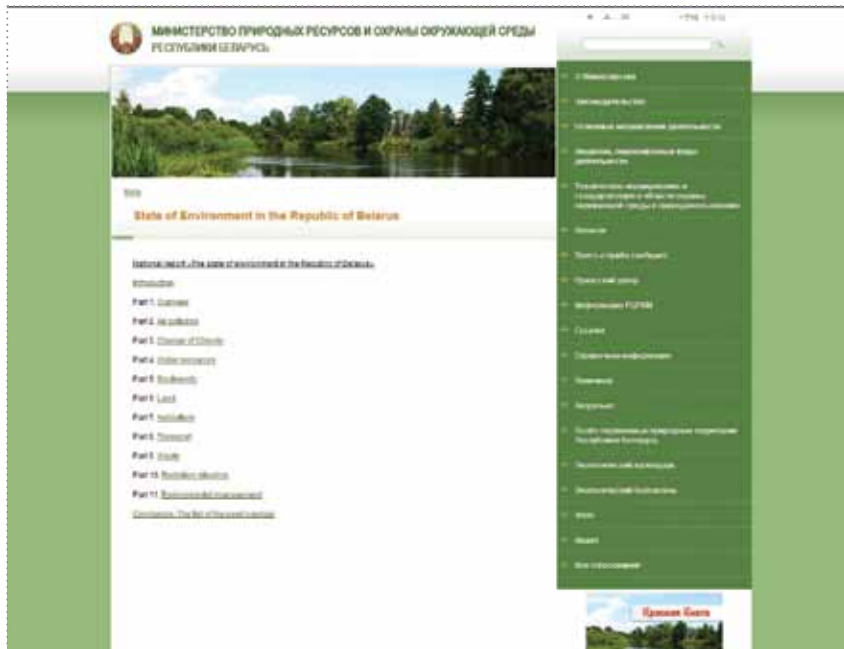
Около половины стран публикуют доклады на английском языке или прилагают к докладу на национальном языке краткое изложение его содержания на английском языке.

Экологические проблемы в докладах редко обсуждаются в широком, комплексном контексте, когда, например, прослеживаются взаимосвязи между качеством окружающей среды и социально-экономической деятельностью. То же относится и к докладам о состоянии водных ресурсов, в которых состояние рек, озер, подземных вод, вод в местах для купания и т.д., как правило,

Национальный доклад о состоянии окружающей среды Республики Беларусь

Последний на данный момент SoE доклад «Состояние окружающей среды Республики Беларусь» (Minpriroda 2010) ⁽¹⁶⁾, охватывающий период с 2005 по 2009 годы, был опубликован в 2010 году. Доклад предназначен для обеспечения государственных органов управления, научных и общественных организаций страны, а также зарубежных партнеров объективной информацией о состоянии окружающей среды Республики Беларусь, природных ресурсах страны и их охране.

Водным ресурсам посвящена Часть 4 – «Водные ресурсы», содержащая следующие разделы: «Возобновляемые ресурсы пресных вод», «Забор пресных вод», «Бытовое водопотребление в расчете на душу населения», «Качество питьевых вод», «Потери воды», «Повторное и оборотное использование пресной воды», «Отведение сточных вод в водные объекты», «Состояние поверхностных вод», «Биохимическое потребление кислорода в речной воде», «Концентрация азота аммонийного в речной воде», «Биогенные вещества в речной воде», «Загрязненные сточные воды» и «Мощность очистных сооружений».



⁽¹⁶⁾ http://minpriroda.by/en/nac_dokl/new_url_1244680181.

обсуждается в отдельных разделах. Например, такие доклады редко обсуждают взаимосвязи между состоянием подземных и поверхностных вод, а социально-экономическая деятельность во многих случаях упоминается лишь как источник негативного воздействия на водные ресурсы. Отчасти такая ситуация связана с ограниченным кругом полномочий ведомств, ответственных за подготовку докладов. Однако комплексное рассмотрение различных тем и взаимосвязей между ними способствовало бы повышению значимости доклада для политического процесса.

Главы о состоянии водных ресурсов в составе докладов о состоянии окружающей среды

В большинстве случаев доклад о состоянии окружающей среды содержит отдельную главу, посвященную состоянию водных ресурсов. Как правило, в таких главах рассматриваются некоторые гидрологические характеристики, а также качество вод. Кроме того, в различных докладах, в зависимости от их направленности, могут рассматриваться такие вопросы, как цели в области управления водными ресурсами, нормативно-правовая база, обеспечение питьевой водой, рыбное хозяйство и другие виды использования водных ресурсов, а также источники загрязнения. В других главах докладов также могут затрагиваться некоторые аспекты и факторы состояния водных ресурсов, включая, например, следующие:

- использование водных ресурсов различными отраслями и влияние деятельности отраслей на состояние водных ресурсов: например, отведение сточных вод, орошение, использование воды для охлаждения или последствия использования удобрений в сельском хозяйстве;
- опасные природные явления, проявляющиеся в виде наводнений и засух;
- связь между состоянием окружающей среды и здоровьем населения, включая, например, такие вопросы, как качество питьевой воды и воды в местах для купания;
- климат, изменение климата и эффекты этого изменения, включая такие вопросы, как количество осадков, засухи и наводнения, а также влияние изменения климата на качество воды;
- водные экосистемы, состояние и охрана водно-болотных угодий и другие проблемы, например, истощение водных ресурсов.

В качестве примеров можно привести следующие публикации.



BiH, 2010: Опубликованный в 2010 году доклад «Состояние окружающей среды Федерации Боснии и Герцеговины» содержит главу, посвященную экологическим показателям в области качества воды, охраны водных ресурсов и защиты от опасных природных явлений, связанных с водой. Некоторые аспекты состояния водных ресурсов описываются также в разделах, посвященных охране природы, охране почв, энергетике и образованию отходов.



SYKE, 2008: Доклад «Состояние окружающей среды Финляндии – 2008» содержит чрезвычайно краткий обзор ряда тем в объеме 20 страниц. Доклад включает отдельные главы, посвященные загрязнению вод и поверхностным водам. Кроме того, некоторые аспекты состояния водных ресурсов освещаются также в главах, посвященных изменению климата, энергетике и биоразнообразию и т.д.



GIOS, 2010: «Доклад о состоянии окружающей среды Польши – 2008» содержит раздел, посвященный качеству воды в составе главы «Окружающая среда и здоровье населения». Кроме того, различные аспекты состояния водных ресурсов освещаются в таких главах, как «Использование материалов, энергии и воды», «Охрана природного наследия», а также «Земельные ресурсы и почвы».

Доля объема недавно опубликованных национальных докладов о состоянии окружающей среды, приходящаяся на описание состояния водных ресурсов и связанных с ними проблем, существенно варьирует от страны к стране. Так, меньше всего объема уделяется обсуждению водных ресурсов в докладах Хорватии и Чешской Республики (9 процентов), тогда как для Франции (15 процентов) и Италии (14 процентов) характерны средние значения, а Косово (27 процентов), Ирландия (28 процентов), Кыргызстан (33 процента) и Польша (28 процентов) посвящают водной проблематике до трети объема своих докладов. Рекордсменом является Финляндия, в докладе которой водным ресурсам посвящен 41 процент общего объема. В среднем, на обсуждение проблематики, связанной с водными ресурсами, приходится 15 процентов общего объема национальных докладов о состоянии окружающей среды.

Экологические показатели

Наборы экологических показателей используются многими странами ⁽¹⁷⁾. Во многих случаях государства используют собственные системы, включающие набор параметров, которые считаются

⁽¹⁷⁾ Национальные наборы экологических показателей используются в Армении, Азербайджане, Беларуси, Бельгии, Болгарии, Хорватии, Чешской Республике, Дании, Эстонии, Финляндии, Франции, Бывшей Югославской Республике Македония, Германии, Греции, Венгрии, Исландии, Ирландии, Италии, Люксембурге, Мальте, Молдове, Нидерландах, Норвегии, Польше, Португалии, Российской Федерации, Сербии, Словацкой Республике, Словении, Испании, Швейцарии, Украине и Великобритании.

репрезентативными с точки зрения тех или иных проблем управления водными ресурсами (такой подход применяется, например, в Хорватии, Дании, Эстонии, Люксембурге, Бывшей Югославской Республике Македония, Молдове, Российской Федерации, Сербии и Словении). Другие государства используют Основной набор показателей ЕАОС (например, Чешская Республика), индексы или другие виды сводных показателей (например, Азербайджан и Португалия), или показатели, ориентированные на социально-экономическую проблематику (например, Армения). Национальные показатели состояния водных ресурсов часто дополняются статистическими данными, например, в таких областях, как объемы забора воды и водопотребления или обращение со сточными водами. Ниже приведены некоторые примеры наборов экологических показателей и подготовленных на их основе публикаций.



SPW, 2010: Бельгийский регион Валлония ежегодно публикует доклад «Система оценки окружающей среды», объем выпуска 2010 года – 230 страниц. Всего этот документ содержит 158 показателей, 30 из которых отражают состояние водных ресурсов. Вся информация по показателям, включая аналитический текст, данные и графики, доступна на сайте соответствующего агентства.



AZO, 2010: Хорватия ежегодно публикует сборник экологических показателей «Окружающая среда в вашем кармане», объем последнего издания – 44 страницы. Сборник содержит 30 показателей, шесть из которых имеют отношение к водным ресурсам.



EnviroPortal: Словацкая Республика поддерживает онлайн-информационную систему по окружающей среде – «EnviroPortal». На портале размещаются, в частности, главы докладов, посвященные водным ресурсам, и наборы показателей. Словакия использует два набора показателей – экологические показатели и показатели устойчивого развития, включающие, соответственно, 78 и 10 показателей, имеющих отношение к водным ресурсам.

Тематика, освещаемая в посвященных водным ресурсам главах докладов о состоянии окружающей среды

На рис. 2.5 представлена информация об освещении различных тем в докладах о состоянии окружающей среды ряда стран ⁽¹⁸⁾. На основе этой информации можно сделать следующие выводы:

- вопросы управления водными ресурсами, образующие важный контекст для информации о состоянии этих ресурсов, освещаются во всех докладах;

⁽¹⁸⁾ Армения, Беларусь, Бельгия, Босния и Герцеговина, Хорватия, Чешская Республика, Эстония, Финляндия, Бывшая Югославская Республика Македония, Франция, Ирландия, Италия, Казахстан, Косово (в соответствии с Резолюцией Совета Безопасности ООН № 1244 (1999)), Кыргызстан, Люксембург, Нидерланды, Польша, Сербия, Словацкая Республика, Швеция, Украина, Великобритания.

- страны – члены ЕАОС и страны – партнеры (государства Западных Балкан) не всегда освещают в своих докладах о состоянии окружающей среды социально-экономическую проблематику;
- информация о мерах инфраструктурного характера включается в доклады всех стран;
- вопросы, связанные с наводнениями и (или) засухами освещаются в гораздо меньшей степени;
- все страны включают в доклады информацию об объемах имеющихся водных ресурсов и качестве вод;
- большинство стран – членов ЕАОС и стран Западных Балкан обсуждают в докладах вопросы очистки сточных вод;
- примечательно, что некоторые государства – члены ЕС не освещают в своей отчетности экологическое состояние водных ресурсов, хотя должны делать это в соответствии с Рамочной директивой по водным ресурсам;
- в то время, как большинство стран – членов ЕАОС включает в доклады информацию о сбросах загрязняющих веществ в водные объекты, лишь меньшая часть стран ВЕКЦА приводит такие сведения, что, возможно, связано с недостатком соответствующей информации.

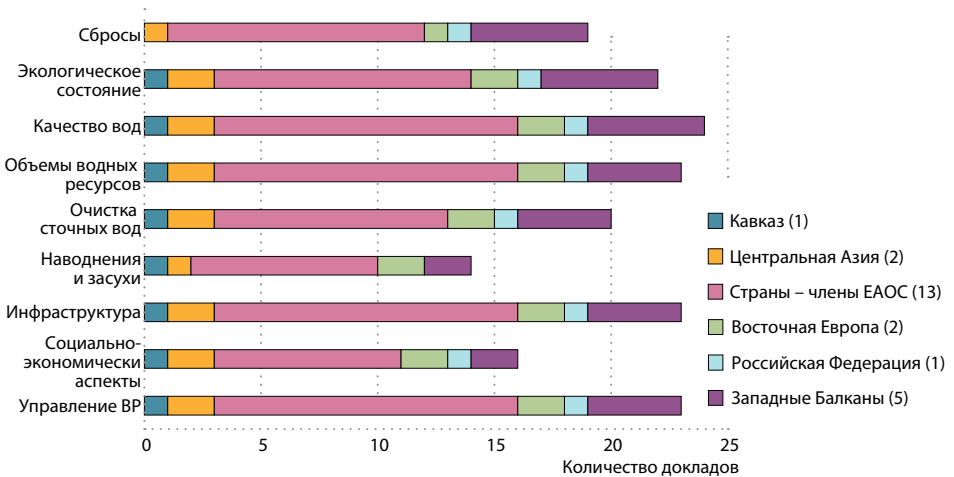


Рисунок 2.5 Количество докладов о состоянии окружающей среды, освещающих различные темы, в странах – членах ЕАОС, государствах Восточной Европы, Кавказа, Центральной Азии, Российской Федерации и странах Западных Балкан. Использованы данные о 24 докладах, включенных в страновые информационные профили. Общее количество докладов, включенных в обзор для каждого региона, приведено в скобках. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

Возможно, отсутствие освещения некоторых вопросов в докладах является не столько следствием недостатка информации, сколько результатом представлений о том, что эти вопросы не относятся к тематике докладов о состоянии окружающей среды и должны освещаться в специальных тематических докладах.

Данный обзор тем позволяет составить лишь общее представление о содержании докладов, поскольку степень детальности освещения тех или иных вопросов существенно варьирует от страны к стране. Тем не менее, в целом тот факт, что доклады содержат информацию по таким вопросам, как управление водными ресурсами и сбросы загрязняющих веществ, показывает, что страны уделяют все больше внимания информации, значимой для реализации политики в отношении водных ресурсов.

2.3.3 Экологическая статистика

Национальные статистические службы во многих случаях собирают статистические данные экологического характера, следуя методикам, внедренным в практику 10-20 лет назад и претерпевшим лишь незначительные изменения с этого времени. Статистические данные, имеющие отношение к водным ресурсам и связанным с водой экосистемам, как правило, охватывают следующие темы:

- объемы забора воды по источникам и отраслям;
- водопользование по социально-экономическим секторам;
- очистка сточных вод и сбросы загрязняющих веществ;
- затраты на охрану окружающей среды;
- платежи за загрязнение окружающей среды.

Во многих странах ежегодно издаются специализированные сборники экологической статистики, содержащие сведенные в таблицы данные. В качестве примеров можно привести следующие публикации:



Russian Federal Service on State Statistics, 2010: Раз в два года российская Федеральная служба государственной статистики публикует статистический сборник «Охрана окружающей среды в России». Сборник содержит информацию, характеризующую состояние окружающей среды, а также наличие и использование природных ресурсов, в т.ч. данные о водных ресурсах и качестве вод.



The former Yugoslav Republic of Macedonia, State Statistical Office, 2009: Государственное статистическое бюро Бывшей Югославской Республики Македония ежегодно публикует сборник «Статистика по окружающей среде». Сборник за 2009 год содержит 152 страницы, причем около 20 процентов этого объема составляют статистические таблицы по водным ресурсам (забор воды и водопользование, качество воды, очистка сточных вод и сбросы загрязняющих веществ в водные объекты).



Italian National Institute of Statistics, 2009: Национальный институт статистики Италии публикует ежегодник «Экологическая статистика». Сборник за 2009 год содержит 350 страниц, 42 из которых отведены статистическим данным по водным ресурсам.

В некоторых случаях издаются специализированные статистические публикации небольшого объема по водным ресурсам (бюллетени, краткие статистические сборники, сборники «Статистика в фокусе» и т.п.), содержащие лишь основные данные в обобщенном виде, тогда как более подробные данные размещаются в онлайн-базах данных. Иногда статистические службы разрабатывают показатели устойчивого развития или готовят публикации, содержащие аналитические материалы.

Как правило, цели подготовки докладов по экологической статистике отличаются от целей подготовки докладов о состоянии окружающей среды.

- Доклады о состоянии окружающей среды уделяют основное внимание экологической обстановке (собственно состоянию среды), экологическим проблемам, а также возможным подходам к решению этих проблем. С точки зрения модели ДС-Д-С-В-Р, в таких докладах занимают важное место вопросы состояния, давления и воздействия; кроме того, в них содержится некоторая информация о политике и мерах реагирования.
- С другой стороны, статистические доклады уделяют больше внимания различным социально-экономическим аспектам, связанным с окружающей средой, включая использование и переработку природных ресурсов, обращение с отходами, реализацию политики, а также связанные с этим затраты и доходы (например, платежи за очистку сточных вод в различных отраслях). Во многих случаях статистические публикации содержат информацию о движущих силах, давлении и мерах реагирования.

Во многих случаях статистические публикации содержат дополнительную информацию по водным ресурсам, не включенную в доклады о состоянии окружающей среды, и, следовательно, являются потенциально значимыми источниками информации для подготовки комплексных оценок.

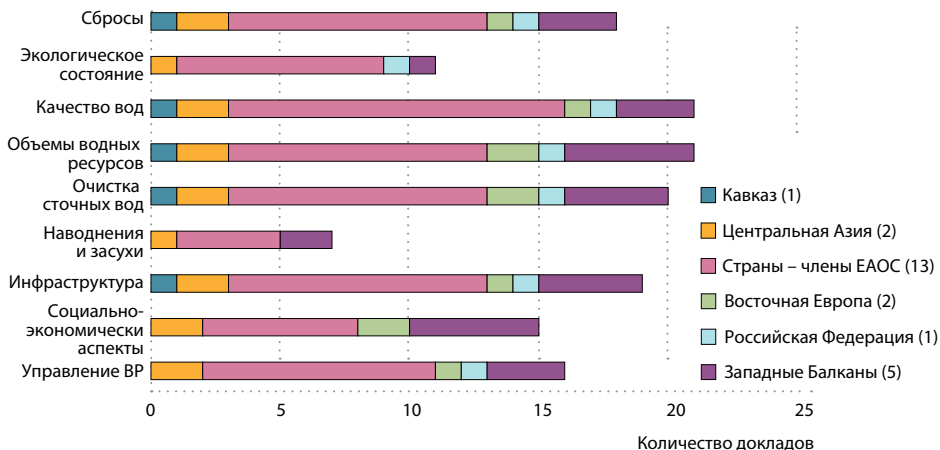


Рисунок 2.6 Количество статистических ежегодников, освещающих различные темы, в странах – членах ЕАОС, государствах Восточной Европы, Кавказа, Центральной Азии, Российской Федерации и странах Западных Балкан. Использованы данные о 24 публикациях, включенных в страновые информационные профили. Общее количество публикаций, включенных в обзор для каждого региона, приведено в скобках. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

2.3.4 Доклады о состоянии водных ресурсов

Большинство государств, помимо общих докладов о состоянии окружающей среды, с той или иной степенью периодичности публикуют специализированные доклады о состоянии водных ресурсов. Некоторые примеры таких докладов приведены ниже.



UBA, 2006: «Качество воды в Австрии: ежегодный доклад – 2006» содержит обзор состояния водных ресурсов страны на протяжении последних 15 лет.



Nordemann Jensen et al., 2010: Датский доклад «Водная среда и природа» содержит обзор состояния водных ресурсов на протяжении последних 20 лет.



Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2010: Подготовленный в Нидерландах доклад «Вода в центре внимания – 2010», содержит сведения об управлении водными ресурсами в этой стране.



DSI, 2009: «Доклад о водных ресурсах Турции – 2009» содержит обзор состояния водных ресурсов страны, включая данные об объемах водных ресурсов, охватывающие период с 1935 года, а также сведения о национальной политике в области трансграничных вод.

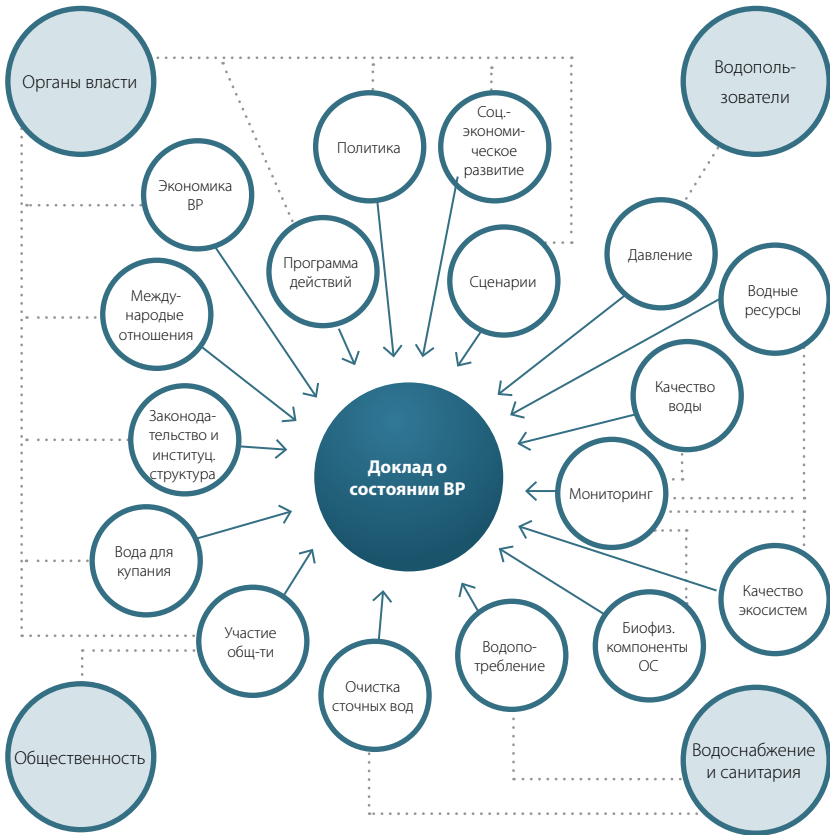


Рисунок 2.7 Обзор тем, освещаемых в докладах о состоянии водных ресурсов, и некоторые источники информации.

Большая часть докладов о состоянии водных ресурсов, проанализированных в процессе ЕЕ-АоА, подготовлена в последние годы (2008–2010 годы) и содержит данные, полученные не позднее, чем за четыре года до публикации. Объем докладов варьирует от 20–30 страниц до примерно 100 (Чешская Республика) и даже 175 страниц (Хорватия). Объем планов управления водными ресурсами, включающих информацию о состоянии водных ресурсов, может достигать примерно 280 страниц (Нидерланды). Однако все чаще доклады о состоянии водной среды публикуются в виде компактных документов, содержащих лишь наиболее важную информацию в обобщенном виде, тогда как более подробные данные публикуются в виде отдельных сборников (например, сборник «Вода в цифрах», изданный в Нидерландах параллельно с докладом «Вода в центре внимания») или онлайн-баз данных. Как правило, показатели по воде, используемые в докладах о состоянии водных ресурсов, представляют собой подмножество показателей, используемых при подготовке докладов о состоянии окружающей среды.

2.3.5 Статистика водных ресурсов

Многие страны публикуют также статистические данные о состоянии водных ресурсов. Эти данные могут публиковаться в форме печатных изданий (Австрия, Азербайджан, Бельгия, Болгария, Италия, Косово, Кыргызстан, Мальта, Румыния, Великобритания, Узбекистан) или размещаться на сайтах в виде таблиц или баз данных (Беларусь, Босния и Герцеговина, Дания, Эстония, Германия, Греция, Ирландия, Лихтенштейн, Литва, Молдова, Черногория, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Российская Федерация, Сербия, Испания, Швейцария и Турция). Иногда статистические материалы публикуются на сайтах в форме таблиц, доступных для скачивания (например, в Беларуси, Португалии, Испании и Турции), или базы данных с возможностью поиска (например, в Нидерландах или Румынии). Онлайн-новыи информационные ресурсы некоторых стран требуют регистрации пользователей для доступа к статистическим данным (например, в случае Кипра, Латвии и Швейцарии).

Различные отраслевые ассоциации и НПО также готовят доклады и другие публикации по водным ресурсам. Темой таких публикаций может быть, например, водоснабжение и (или) отведение сточных вод (Австрия, Чешская Республика, Дания, Франция, Германия, Греция, Ирландия, Италия, Нидерланды и Швеция), энергетика (Российская Федерация), природоохранная деятельность (Кипр, Черногория, Турция и Узбекистан), управление в области водного хозяйства (Казахстан и Таджикистан), загрязнение вод (Эстония), гидрологические данные (Австрия, Чешская Республика, Финляндия, Франция, Венгрия, Норвегия, Словацкая Республика, Словения и Швейцария) или водное законодательство (Лихтенштейн).

Как правило, массивы статистических данных о состоянии водных ресурсов содержат данные гидрологического характера; в последнее время в них все чаще включаются и сведения о содержании различных химических веществ. При публикации статистических данных на сайтах иногда обеспечивается доступ к собираемому гидрологическим данным в реальном времени. В результате накопления статистических данных на сайтах формируются источники информации, которые могут быть использованы при подготовке докладов о состоянии водных ресурсов. Однако в некоторых случаях статистические данные по водным ресурсам не используются в качестве данных для разработки оценок по водным ресурсам.

2.3.6 Специализированные тематические оценки по водным ресурсам

Помимо общих докладов о состоянии водных ресурсов, многие страны готовят специализированные публикации по определенным темам или вопросам в данной области. Например, на сайте Министерства сельского и лесного хозяйства, окружающей среды и водного хозяйства Австрии перечислено около 130 публикаций по водным ресурсам; на сайте Министерства окружающей среды Дании перечислено более 200 публикаций, а на сайте Агентства по охране окружающей среды Дании – более 1000 публикаций, имеющих отношение к водным ресурсам. Поиск по ключевому слову «вода» в онлайн-библиотеке Агентства по окружающей среде Словении выдает 227 названий. Такие публикации содержат более глубокий анализ и более подробные данные и информацию по соответствующим темам.

Многие тематические доклады и обзоры являются периодическими публикациями, издаваемыми в рамках регулярных процессов отчетности. В качестве примеров можно привести гидрологические ежегодники, ежегодные доклады о качестве воды в местах для купания или публикуемые раз в два года доклады о качестве питьевой воды или очистке сточных вод.

Еще одна категория периодических публикаций – национальные доклады по различным аспектам политики в отношении водных ресурсов. В качестве примеров можно привести планы управления бассейнами рек, доклады, представляемые в соответствии со статьей 5 Рамочной директивы по водным ресурсам, отчетность в контексте других директив ЕС (Директивы по нитратам, Директивы по очистке городских сточных вод, Директивы по воде в местах для купания и Директивы по питьевой воде), а также национальные сообщения в соответствии с РКИК ООН.

Помимо этих обязательных докладов, некоторые страны по собственной инициативе проводят исследования и готовят аналитические доклады по конкретным темам, которые считаются важными в национальном контексте. Кроме того, готовятся и доклады, посвященные конкретным событиям или проблемам, например, «Разлив нефтепродуктов в Керченском проливе – оценка потребностей Украины в послеаварийный период» (Украина) и «Диоксины в водных отложениях Южного Байкала» (Российская Федерация). Публикуются обзоры, посвященные отдельным рекам или озерам, или частям рек или озер, находящимся на территории определенной страны, например, «Исходные условия и факторы воздействия в контексте интегрированного управления водными ресурсами бассейна реки Мармарик в Армении» (Армения) или «Состояние окружающей среды озера Балхаш» (Казахстан). Вопросы, относящиеся к водным ресурсам и связанным с водой экосистемам, освещаются не только в докладах по водной тематике, но и в других тематических публикациях, например, докладах об изменении климата, биоразнообразии или энергетике.

Как следует из вышесказанного, одни и те же данные и информация могут использоваться для подготовки как докладов о состоянии окружающей среды общего характера, так и ряда специализированных докладов по различным темам. Кроме того, в рамках подготовки тематических докладов могут осуществляться специальные мероприятия по сбору данных и информации. Однако во многих случаях информация, собранная в связи с подготовкой конкретного документа, не хранится таким образом, который обеспечил бы ее доступность для более широкой аудитории или использование при подготовке общих докладов о состоянии окружающей среды или водных ресурсов. Поэтому существует риск того, что эта информация или данные фактически будут утрачены после использования при подготовке одного – двух тематических докладов.

2.3.7 Обзоры водных ресурсов по конкретным странам

В состав подготовленного ЕАОС доклада «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010» входят обзоры по странам, посвященные различным вопросам, включая состояние пресноводных ресурсов. Страны самостоятельно готовили эти оценки, отражающие состояние пресноводных ресурсов и факторы давления на них. В целом, данная инициатива оказалась успешной – оценки были представлены 37 странами. В совокупности эти национальные оценки дают хорошее представление о характерных для европейских стран проблемах в сфере пресноводных ресурсов.

Многие международные организации готовят обзоры по отдельным странам в сфере водных ресурсов (см. приложение 2.2), включая страновые профили и факт-листы данных, освещающие проблемы в области водных ресурсов, характерные для конкретной страны. Как следует из приложения, каждая страна панъевропейского региона охвачена, как минимум, одной из программ такого рода. Кроме того, из приложения следует, что во многих случаях информация, находящаяся в распоряжении международных организаций, значительно устарела. Например, самые последние данные, собранные в рамках программы ГСМОС-Вода-, отражают ситуацию шестилетней давности, а значительная часть данных устарела еще больше. При этом данная информация используется в рамках Программы по оценке водных ресурсов мира. Для того чтобы повысить качество анализа, осуществляемого в рамках таких программ, необходимо обновление этих данных.

ЕЭК ООН ⁽¹⁹⁾ и ОЭСР ⁽²⁰⁾ прилагают значительные усилия для подготовки обзоров результативности экологической деятельности, призванных содействовать странам в улучшении качества окружающей среды посредством совершенствования политики, стратегий и различных инструментов управления. В приложении 2.3 приведена информация о том, для каких стран панъевропейского региона были подготовлены такие обзоры, и в каком году они были опубликованы.

В настоящее время практически каждая международная программа использует собственные вопросники для получения информации от стран. Поскольку формат вопросника и запрашиваемая информация в каждом случае различны, в последнее время страны начинают страдать от «перегрузки вопросниками» и в меньшей степени склонны предоставлять свои данные международным программам. Ситуацию усугубляет то, что некоторые из этих программ практически не вносят вклада в усовершенствование национальной практики управления водными ресурсами и улучшение понимания национальных водных систем. По мере устаревания информации, ранее собранной в рамках международных программ, последствия такой ситуации становятся более выраженными. Поэтому для повышения качества информации о странах, доступной на международном уровне, необходимы новаторские подходы к сбору данных.

2.3.8 Результаты анализа оценочных докладов

На основе вышеприведенного анализа различных докладов могут быть сделаны некоторые выводы общего характера. Эти выводы кратко обсуждаются здесь и будут рассмотрены более подробно в последующих разделах.

- С различными целями готовится множество докладов и обзоров, полностью или частично посвященных состоянию водных ресурсов. В этом многообразии можно выделить такие общие категории, как доклады о состоянии окружающей среды, статистические ежегодники, доклады о состоянии водных ресурсов, статистика водных ресурсов и специализированные тематические оценки. Как правило, доклады о состоянии окружающей среды и водных ресурсов готовятся на основе одной и той же информации, тогда как статистические ежегодники во многих случаях содержат иную информацию. Тематические оценки в некоторых случаях основаны на

⁽¹⁹⁾ <http://www.unece.org/publications/environment/epr/welcome.html>.

⁽²⁰⁾ http://www.oecd.org/document/22/0,3746,en_2649_34307_46271382_1_1_1_1,00.html.

специально собранной информации, причем не принимается мер по обеспечению доступности этой информации при подготовке докладов более общего характера. Эти особенности приводят к дублированию собираемой информации и, в некоторых случаях, к расточительному использованию людских и финансовых ресурсов.

- Как правило, состояние окружающей среды изменяется медленно. Поэтому ежегодные оценочные доклады во многих случаях демонстрируют отсутствие значительных изменений по сравнению с предыдущими периодами.
- Наблюдается тенденция к сокращению объема докладов. При этом непосредственно в состав доклада включается обобщенная информация и основные выводы, а подробная информация, лежащая в основе этих выводов, размещается на сайтах или в онлайн-базах данных.
- Доклады охватывают широкий диапазон тем; при этом круг этих тем и характер информации существенно варьируют от страны к стране. Применение показателей, гармонизированных на международном уровне, может способствовать оптимизации процессов отчетности, сокращению объемов информации, включаемой в доклады, и облегчению обмена информацией о состоянии окружающей среды между странами (Smeets and Weterings, 1999). В целом, практика применения показателей существенно расширилась на протяжении последнего десятилетия.
- Международные организации также собирают информацию по странам, готовя на ее основе обзоры. Однако существует опасность того, что эти обзоры окажутся неактуальными, поскольку во многих случаях они содержат устаревшую информацию. Гармонизация национальных процессов экологической отчетности с процессами предоставления данных международным организациям может способствовать решению этой проблемы.
- Несмотря на то, что доклады о состоянии окружающей среды и водных ресурсов освещают широкий круг тем, в докладах редко присутствует комплексный анализ этих тем в их взаимосвязи. Как правило, информация в докладах организована по отдельным аспектам с некоторыми перекрестными ссылками в тех случаях, когда имеет место непосредственное влияние одних аспектов на другие.

2.4 Основные аспекты оценочных докладов о состоянии водных ресурсов

2.4.1 Характер анализа в докладах о состоянии водных ресурсов

На национальном уровне публикуются многочисленные оценки состояния водных ресурсов

Объемы информации о состоянии водных ресурсов, производимой европейскими странами, существенно выросли за последние 20 лет, о чем свидетельствует, в частности, динамика количества публикуемых на национальном уровне докладов о состоянии пресноводных ресурсов. В частности, в рамках процесса AoA были заполнены опросные листы для 319 докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов, подготовленных 48 странами в период с 2005 года по 2010 год. Как было показано в разделе 2.1.1, рост масштабов подготовки и распространения информации является

следствием растущего понимания важности экологического мониторинга и информационных систем для формирования экологической политики. В последние годы многие страны создали или усовершенствовали собственные системы управления экологической информацией; возможно, еще более важным является то, что страны обеспечили доступность этой информации для широкой общественности. Развитию этого процесса способствовало принятие таких международных документов, как Орхусская конвенция и Директива ЕС о доступности экологической информации.

Значительное внимание уделяется представлению информации в форме, удобной для восприятия читателем; за последние годы качество графиков, диаграмм, карт и другого иллюстративного материала, используемого в докладах, значительно повысилось. Расширение использования экологических показателей способствует более компактному представлению информации, ориентированному на конкретные проблемы или цели.

Тем не менее, для некоторых стран подготовка основанных на фактической информации, регулярных и легких для восприятия докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов остается серьезной проблемой. Во многих случаях такие доклады носят скорее описательный, чем аналитический характер и представляют собой компиляцию информации по отдельным проблемам, причем основное внимание уделяется собственно состоянию окружающей среды и факторам давления на нее. Используемые показатели, как правило, представляют собой выборку из имеющейся информации. Они также отражают, главным образом, состояние, давление и воздействие, не уделяя внимания движущим силам, значимым в контексте политики, и не предлагая мер по реагированию. Доклады содержат лишь ограниченные сведения о результативности экологической политики, управлении водными ресурсами, реализации мероприятий, новых проблемах и т.п., хотя именно эта информация позволяет повысить ценность докладов для лиц, ответственных за принятие решений. Вследствие этого в докладах отсутствует комплексное представление информации, что делает их, в лучшем случае, ограниченно полезными для лиц, принимающих решения.

На общеевропейском и региональном уровнях готовятся многочисленные доклады о состоянии водных ресурсов

Многочисленные доклады, посвященные анализу состояния внутренних вод, публикуются как на глобальном, так и на европейском уровнях. Во многих отношениях Европа как континент занимает ведущие позиции в области анализа состояния водных ресурсов и подготовки соответствующих докладов. Например, в Виртуальной библиотеке АоА зарегистрировано 110 докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов, подготовленных на общеевропейском и региональном уровне в период с 2005 года по 2010 год. Отчасти рост количества таких докладов является результатом пятнадцатилетней деятельности ЕАОС по разработке оценок состояния водных ресурсов. Существенный вклад вносит и деятельность таких организаций, как ОЭСР, ЕЭК ООН и ВОЗ (в части обеспечения населения водой и санитарии), а также публикация статистических данных о состоянии водных ресурсов Евростатом и ОЭСР.

Ряд докладов и отчетов, посвященных анализу состояния водных ресурсов Европейского союза и факторам давления на них, готовится в соответствии с требованиями или в контексте выполнения законодательства ЕС, включая Рамочную директиву по водным ресурсам и ряд других директив

(Директиву по очистке городских сточных вод, Директиву по нитратам, Директиву по воде в местах для купания, а также Директиву по питьевой воде).

Деятельность ОЭСР и ЕЭК ООН по подготовке обзоров результативности экологической деятельности, ведущаяся с 1992 года, внесла существенный вклад в разработку и совершенствование методологии подготовки оценочных докладов о состоянии окружающей среды в панъевропейском регионе. Заслуживает внимания и деятельность Европейского регионального бюро ВОЗ, которое с 1999 года публикует обзоры национальных систем здравоохранения (ННТ) в рамках программы «Европейская обсерватория по системам и политике здравоохранения». Эти обзоры содержат подробное описание национальных систем здравоохранения, а также разрабатываемых и реализуемых политических инициатив, в том числе в таких областях, как обеспечение населения водой и санитария.

Наконец, формирование трансграничных комиссий по водным ресурсам (см. примеры во вставке 2.6), выполняющих анализ состояния ресурсов, относящихся к их сфере ответственности, также способствует формированию надежной базы знаний в данной области. Однако, несмотря на значительный опыт соответствующей деятельности, многие доклады, публикуемые на европейском или региональном уровне, основаны на информации, устаревшей в той или иной степени.

Актуальность информации

Ситуация с актуальностью публикуемой информации о состоянии водных ресурсов улучшилась за последнее десятилетие; во многих случаях доклады и обзоры основаны на данных и информации, полученных в последние годы. Однако в некоторых странах многие показатели состояния водных ресурсов основаны на устаревших данных, в некоторых случаях полученных более 10 лет назад. При подготовке оценок на региональном или международном уровне могут возникать еще более серьезные трудности с обеспечением актуальности информации, поскольку предоставление необходимой информации странами также требует времени.

Некоторые страны публикуют доклады о состоянии окружающей среды, содержащие главы о состоянии водных ресурсов, и статистику по окружающей среде или водным ресурсам на регулярной основе, во многих случаях – ежегодно. Часто регулярная публикация докладов и статистики является требованием национального законодательства. Например, в постановлении Правительства Российской Федерации от 24 января 1993 года № 53 отмечается, что ежегодный государственный доклад о состоянии окружающей среды «должен служить основой для уточнения приоритетных областей и направлений природоохранной деятельности, а также программ, направленных на улучшение экологической обстановки в Российской Федерации». При этом период между изданием очередных докладов или статистических сборников находится в диапазоне от одного до четырех лет, так что публикации основаны на относительно недавней информации. На рис. 2.8 представлено распределение докладов, зарегистрированных в Виртуальной библиотеке АоА, выпущенных начиная с 2005 года, по году публикации (библиотека содержит и доклады, опубликованные ранее, однако они не представлены на рисунке). Как следует из рисунка, большая часть докладов подготовлена совсем недавно. Временные ряды данных, использованные при подготовке докладов, могут охватывать период до 20 лет и более (см. рис. 2.9).

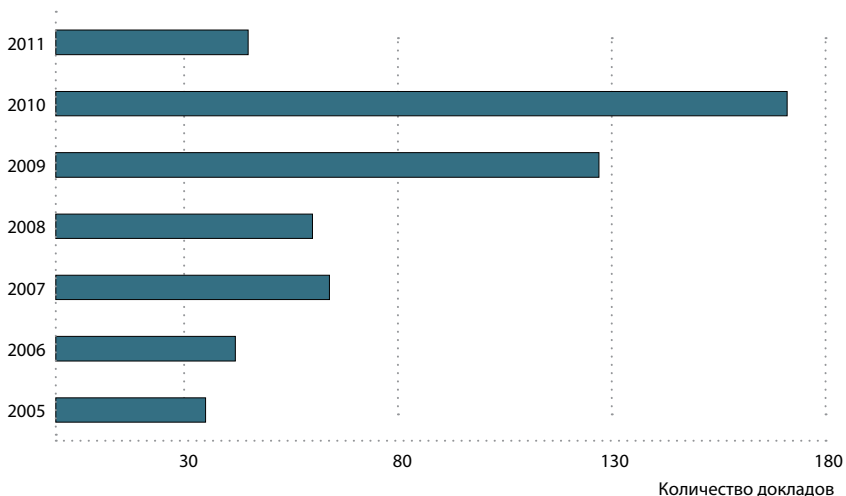


Рисунок 2.8 Распределение докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов, зарегистрированных в Виртуальной библиотеке, по году публикации (доклады, опубликованные до 2005 года, не учитываются). Всего 544 доклада. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

Наличие регулярного цикла подготовки оценочных докладов является благоприятным фактором, способствующим обеспечению актуальности информации, а также поддержанию и повышению ее качества на основе регулярной оценки эффективности и корректировки процессов подготовки информации (Timmerman et al., 2010a). Кроме того, подготовка докладов на основе повторяющихся

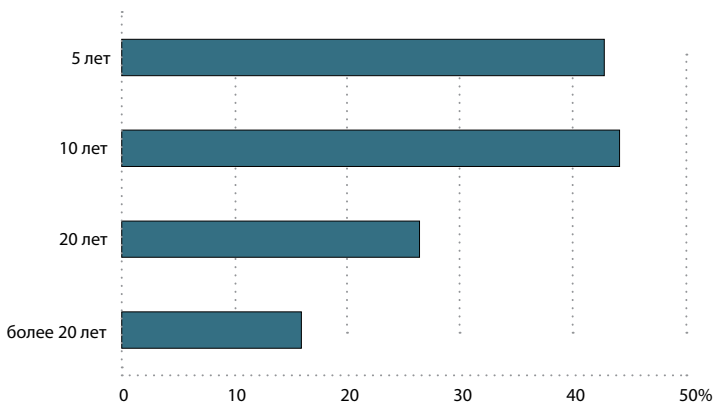


Рисунок 2.9 Длительность временных рядов данных, использованных в докладах о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами», на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

циклов-итераций способствует выработке процедур, позволяющих повысить качество информации (см., например, Timmerman et al., 1996; UNECE, 2006; Ward et al., 1990). Однако значимость ежегодно публикуемых сборников экологической статистики для политического процесса может быть поставлена под вопрос, поскольку в случае таких публикаций, как правило, наблюдаются лишь незначительные изменения от года к году.

Освещение различных проблем, связанных с пресноводными ресурсами

Поскольку относительная значимость различных проблем, связанных с водными ресурсами, варьирует от страны к стране, тематические приоритеты национальных докладов также различаются. На рис. 2.10 представлены различные цели подготовки докладов, включенных в обзор АоА. Как следует из диаграммы, наибольшее количество публикаций приходится на анализ состояния и тенденций его изменения, а также на тематические оценки, за которыми следуют доклады, посвященные комплексному анализу и анализу в контексте конкретных отраслей.

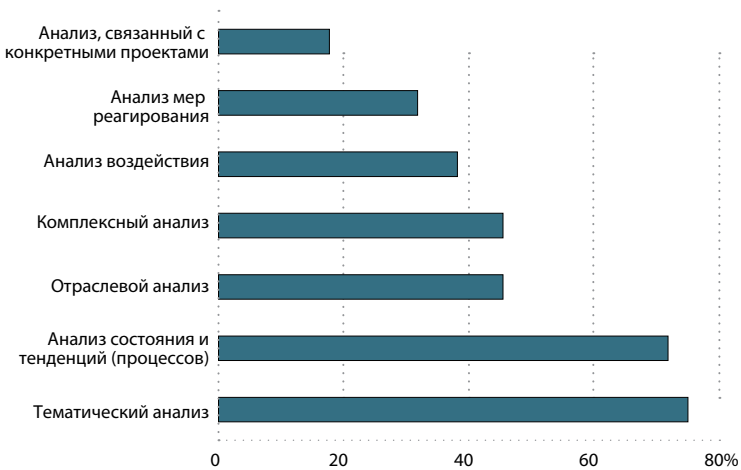


Рисунок 2.10 Цели подготовки докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами», на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

Анализ содержания докладов с точки зрения приоритетных тем, перечисленных во вставке 2.2, показывает, что рассмотренные доклады, взятые в совокупности, охватывают все темы. На рис. 2.11 представлено количество докладов, в которых рассматривается каждая из тем. При этом отражена и информация о том, с какой точки зрения освещается каждая тема, или каким ее аспектам уделяется внимание. Так, одна и та же тема может рассматриваться с точки зрения политики или законодательства, могут рассматриваться связанные с ней тенденции или «горячие точки», а также трансграничные аспекты. Приведенные данные по освещению каждой темы являются усредненными по различным аспектам, входящим в ее состав. В целом, в докладах широко обсуждаются вопросы экологической политики и законодательства; важное место занимают и тенденции. «Горячие точки»

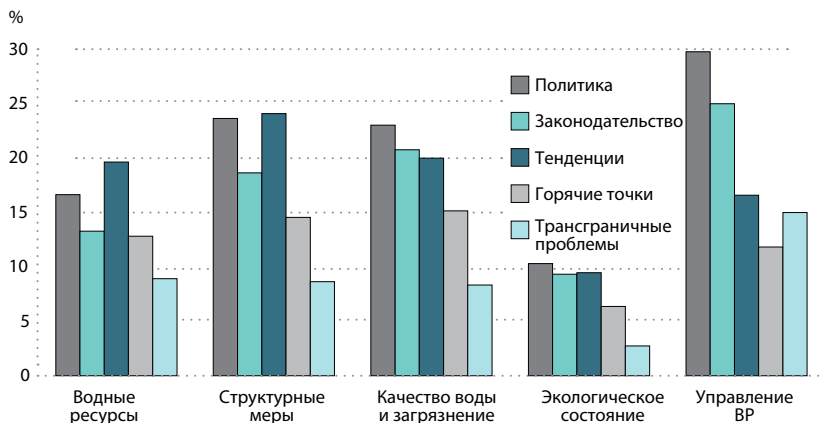


Рисунок 2.11 Освещение приоритетных тем и их аспектов в докладах о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами», на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

рассматриваются в несколько меньшей степени, а трансграничным аспектам уделяется наименьшее внимание. Из всех тем меньше всего внимания уделяется вопросам экологического состояния. С учетом названия и тематики данной главы, которая посвящена анализу не только водных ресурсов, но и связанных с водой экосистем, представляется, что необходимы усилия по улучшению ситуации в данной области.

Существуют также различия в степени и характере освещения отдельных вопросов и проблем, относящихся к каждой теме. Как правило, значительное внимание уделяется традиционным проблемам, тогда как новые проблемы освещаются в значительно меньшей степени:

- практически все страны приводят в докладах сведения о количестве водных ресурсов (объемах имеющихся ресурсов, а также их потреблении) и качестве воды, включая информацию о загрязнении;
- меры структурного характера, а также экологическое состояние освещаются в наименьшей степени;
- не уделяется значительного внимания вопросам уязвимости, а также экосистемным услугам и восстановлению экосистем.

Поскольку недостаточный уровень освещения новых проблем может быть следствием недостатка соответствующих знаний, процессы анализа и подготовки докладов на региональном уровне могут внести вклад в улучшение ситуации. Наличие необходимых знаний должно способствовать разработке показателей и методик для подготовки региональных докладов, посвященных общему обзору ситуации в отношении таких проблем. Это позволит странам использовать регулярно публикуемые региональные доклады как для совершенствования своей экологической политики, так

и для организации более эффективного сбора информации с целью улучшения понимания ситуации на национальном уровне.

В существующих докладах мало внимания уделяется трансграничным проблемам. Поскольку многие проблемы управления водными ресурсами имеют те или иные трансграничные аспекты, это является очевидным пробелом, возможным, связанным с недостатком информации о состоянии окружающей среды и деятельности в соседних государствах. Подготовка докладов регионального уровня, а также развитие обмена информацией между странами способны внести вклад в улучшение этой ситуации. Одним из немногочисленных исключений в этом отношении является Конвенция ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных вод и международных озер в регионе ЕЭК ООН, специально посвященная трансграничным водам.

Характер данных и информации

На рис. 2.12 представлены различные источники данных и информации, используемые при подготовке докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов. Как следует из рисунка, статистические публикации используются в качестве источника более чем в 80 процентах случаев, а регулярные потоки данных – в 70 процентах. Другие источники информации включают специальные мероприятия по сбору данных, а также инициативы по сбору данных в рамках тех или иных проектов. В целом ясно, что при подготовке докладов используются различные источники информации.

Примерно в половине докладов были выявлены пробелы в информации. В частности, анализ оценочных докладов, подготовленных в странах Восточной Европы, показал, что около 29 процентов потребностей в информации не удалось удовлетворить в силу отсутствия или недостаточной доступности необходимой информации. Выявленные пробелы включают:

- недостаток или низкое качество данных;
- недостаток многолетних рядов данных;
- недостаток знаний о методах и средствах анализа, отсутствие анализа «затраты-выгоды», недостаток данных мониторинга качества воды и т.д.;
- недостаток финансовых ресурсов;
- отсутствие гармонизированных процедур для международных водных объектов;
- недостаток данных биологического мониторинга и мониторинга состояния подземных вод;
- недостаточное правовое обеспечение или противоречия между действующими нормативными правовыми актами;
- несогласованность подходов к интерпретации наблюдений и недостаточное документирование используемых методик;

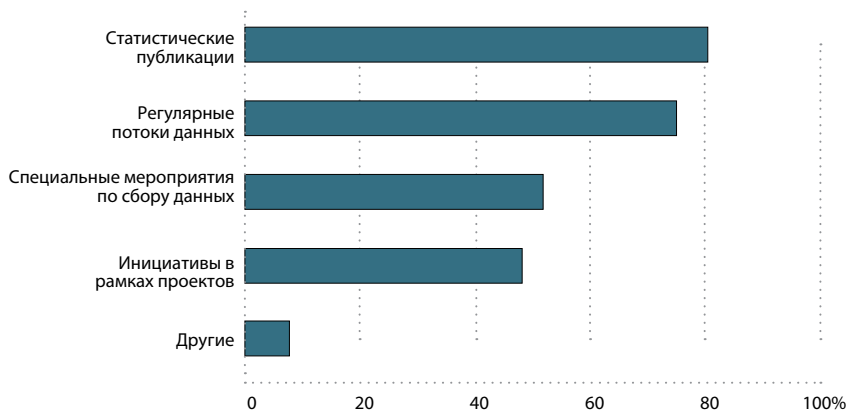


Рисунок 2.12 Источники данных, использованные при подготовке докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами», на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

- тот факт, что лишь в 20 процентах случаев при подготовке докладов использовались информационные системы, обеспечивавшие управление данными, их совместное использование и (или) обмен данными.

Все эти факторы затрудняют анализ тенденций и обеспечение сопоставимости данных как в пределах одной страны, так и на между странами (см. также Landsberg-Uczciwek and Zan, 2004).

Кроме того, потенциал для выполнения комплексного анализа, как кадровый, так и инфраструктурный, ограничен и варьирует от страны к стране, причем эти ограничения связаны с вышеперечисленными пробелами. Из приведенного списка ясно, что адекватные системы сбора данных и информации внедрены далеко не везде. Кроме того, ряд проблем при подготовке докладов, охватывающих более чем одну страну, связан со сложностями международного сотрудничества и различными подходами к интерпретации данных. Развитие деятельности, координируемой на международном уровне, может способствовать решению этих проблем.

Структурированная процедура подготовки докладов является необходимым условием их легитимности и достоверности. Такая процедура должна обеспечивать, в частности, использование согласованных временных рядов данных, репрезентативность данных как с пространственной (река на всем ее протяжении, акватория озера и т.д.), так и с временной (сезонная динамика) точки зрения, гармонизацию стратегий пробоотбора и анализа данных, а также адекватное управление данными. Независимое рецензирование должно быть составной частью процедур обеспечения качества доклада. Примерно в 60 процентах случаев публикации окончательной версии доклада предшествовало независимое рецензирование или общественное обсуждение проекта документа.

В докладах всех стран содержится информация об объемах имеющихся водных ресурсов, а также таких аспектах их качества, как содержание биогенных элементов и тяжелых металлов. Однако значительно меньше внимания уделяется более новым проблемам, например, загрязнению опасными веществами и эффектам водного дефицита и засух, а также таким аспектам управления водными ресурсами, как ценообразование на воду.

Информационное обеспечение процесса формирования политики

В последние годы наблюдается растущее осознание важности вовлечения лиц, ответственных за принятие решений, и заинтересованных сторон в процесс определения целей и области охвата оценки; эти лица и стороны все чаще рассматриваются в качестве основных адресатов оценочных докладов. Тем не менее, во многих случаях содержание докладов оказывается слабо связанным с потребностями органов, ответственных за формирование политики. Результаты экологического мониторинга и деятельности по сбору данных в той или иной степени доводятся до сведения таких органов, а также широкой общественности и международного сообщества. Однако во многих случаях отсутствуют четко сформулированные цели оценки; лишь немногие доклады включают анализ возможных мер в области политики, потенциальных результатов их реализации и связанных с ними рисков. Информация о взаимосвязях между социально-экономической деятельностью, состоянием окружающей среды и его динамикой, а также принимаемыми мерами представляет наибольший интерес для лиц, ответственных за принятие решений, в особенности, если такая информация дополнена анализом возможного развития ситуации в будущем. Однако именно эта информация отсутствует в большинстве имеющихся докладов. Например, в предварительном варианте доклада «Оценка оценок окружающей среды Российской Федерации» в явном виде указано, что в

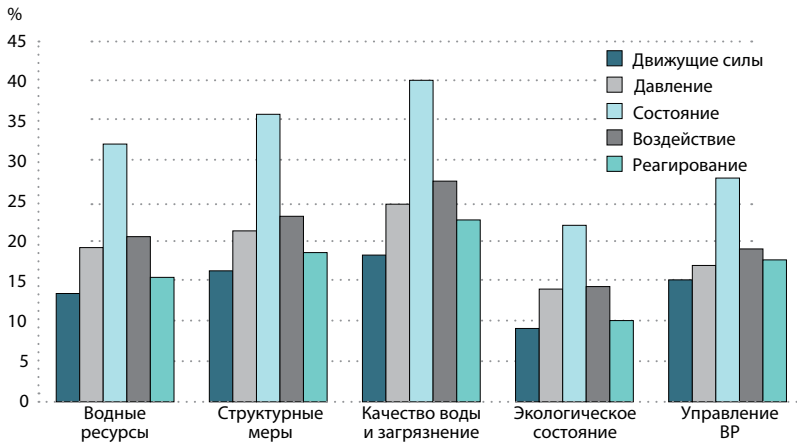


Рисунок 2.13 Использование показателей модели ДС-Д-С-В-Р при освещении приоритетных тем в докладах о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами», на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

проанализированных оценочных докладах содержится информация о состоянии и воздействии, но отсутствует анализ возможных мер и их эффектов.

Некоторого прогресса удалось достичь, главным образом, благодаря введению практики регулярной подготовки оценочных докладов о состоянии окружающей среды, а также экологической статистики. Эти же процессы, и, в особенности, публикация первых докладов о состоянии окружающей среды, внесли существенный вклад в улучшение доступа общественности к экологической информации. Еще одним важным фактором является все более широкое распространение аналитической модели ДС-Д-С-В-Р, обеспечивающей методическую основу для комплексного анализа и устанавливающей международные стандарты, а также показатели для сравнения состояния окружающей среды и его динамики между различными странами и периодами времени. На рис. 2.13 представлены данные об использовании показателей модели ДС-Д-С-В-Р в докладах о состоянии окружающей среды и водных ресурсов, полученные на основе опросных листов AoA. Как следует из рисунка, наиболее распространенными являются показатели «состояния», тогда как показатели «давления» и «воздействия» используются не столь часто, а показатели «движущих сил» и «реагирования» используются реже всего. Относительное распределение используемых показателей является сходным для всех приоритетных тем; при этом больше всего информации относится к качеству воды и загрязнению, а меньше всего – к экологическому состоянию.

Пятьдесят три процента показателей, использованных в докладах, основаны на стандартных или согласованных методиках, тогда как еще двадцать процентов показателей частично основаны на таких методиках. В большинстве случаев используются стандарты и методики, принятые на международном уровне, и лишь четверть использованных стандартов и методик имеет национальное происхождение (см. рис. 2.14).

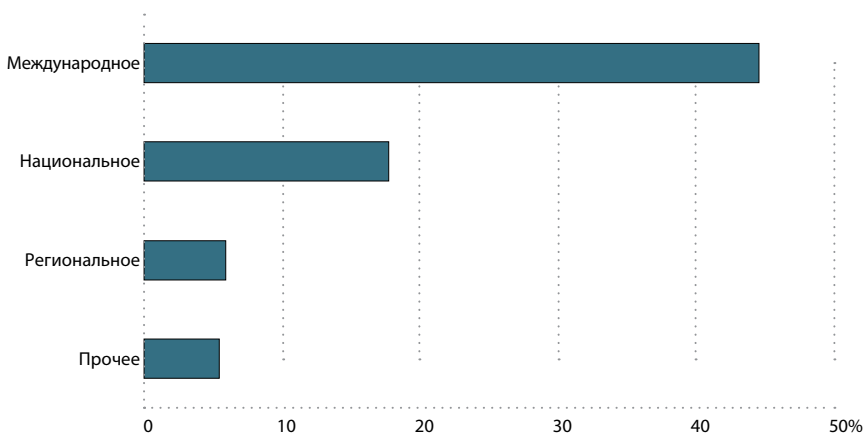


Рисунок 2.14 Происхождение стандартов и (или) методик разработки показателей, применяемых в докладах о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами», на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

Широкое использование международных стандартов и методик является важным фактором, способствующим повышению качества оценок. Однако в большинстве случаев доклады все еще уделяют основное внимание состоянию среды, давлению и воздействию. В то же время они содержат не слишком много информации о деятельности, ведущей к давлению на окружающую среду, или мерах по управлению водными ресурсами, не говоря уже о целях в области управления водными ресурсами или эффективности реализации соответствующих мер. Имеются лишь немногочисленные свидетельства использования выводов аналитических докладов о состоянии водных ресурсов в процессе формирования экологической политики.

Комплексные оценки

Оценки должны освещать не только состояние окружающей среды и его динамику, факторы давления на окружающую среду и тенденции их изменения, но и ход реализации природоохранных политических инициатив и мероприятий на национальном и международном уровне. Кроме того, в основе оценочных докладов должен лежать междисциплинарный подход (Timmerman et al. 2010b). В последние годы в данной области были достигнуты некоторые улучшения. В частности, характер информации, представленной в докладах, эволюционирует от небольшого количества базовых параметров состояния окружающей среды в немногих местах к гораздо более широкому кругу разнообразных параметров. Эти параметры характеризуют не только состояние окружающей среды, но и источники воздействия, последствия, а также меры в области политики, что значительно усиливает комплексный характер докладов. Кроме того, современные доклады освещают различные стадии процесса разработки и реализации политики (см. рис. 2.15).

Тем не менее, многие доклады уделяют незначительное внимание вопросам результативности политики, управлению водными ресурсами, реализации практических мер, новым проблемам и т.п. Более того, инструменты моделирования и сценарного анализа, способные существенно повысить

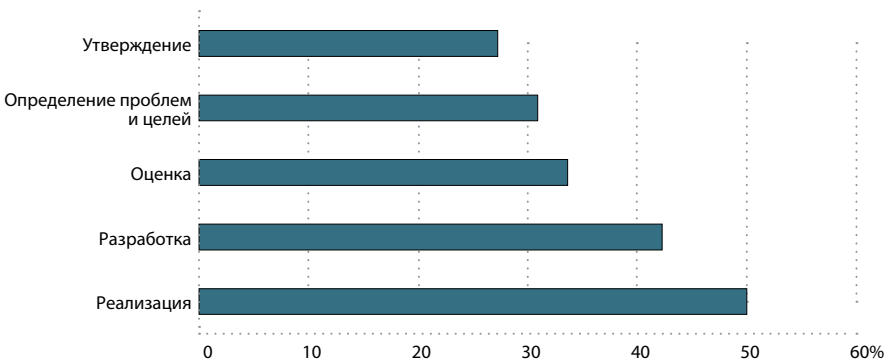


Рисунок 2.15 Стадии процесса формирования политики, освещаемые в докладах о состоянии окружающей среды и водных ресурсов (выборка по темам «водные ресурсы» и «управление водными ресурсами», на основе 220 одобренных опросных листов). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.).

ценность оценки для политического процесса, используются лишь примерно в 21 проценте докладов. Как следствие, органы, ответственные за формирование политики, получают из таких докладов немного информации о возможных результатах реализации политики.

Организация процесса комплексной оценки будет способствовать повышению осведомленности заинтересованных сторон (Timmerman et al., 2000), а также повышению актуальности, легитимности и достоверности оценок (UNEP and IOC-UNESCO, 2009). Потенциал для эффективной организации такого процесса имеется на международном уровне. В частности, соответствующие методические материалы подготовлены Европейской комиссией (European Commission, 2003) и ЕЭК ООН (UNECE, 2006). Более того, разрабатывая региональные оценки, подобные докладу ЕАОС «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010», международные организации могут в сотрудничестве со странами устанавливать тематическую направленность таких докладов и стандарты для процессов оценки, тем самым предоставлять примеры и методическую поддержку для стран, испытывающих трудности в данной области. Работая над подготовкой докладов регионального уровня, такие международные организации, как ЕАОС, ОЭСР и ЕЭК ООН, способствуют укреплению потенциала в данной области, задавая стандарты и внося вклад в формирование методических подходов.

Международные организации, которым поручена подготовка комплексных оценок, способны, действуя при поддержке стран, работать над обеспечением интегрированного подхода. Такая интеграция может достигаться путем оказания поддержки участвующим странам по сбору данных и информации по различным секторам, а также установления стандартов в области баз данных. Выбор адекватных показателей может быть полезен в этом отношении, поскольку он позволяет обойтись относительно небольшими объемами информации, что особенно важно в условиях ограниченности ресурсов.

Подготовка докладов на основе сотрудничества международных организаций (ЕАОС, ЕЭК ООН и т.п.) и отдельных стран будет способствовать развитию практики перекрестных ссылок между результатами и докладами различного уровня. Результаты, полученные на общеевропейском уровне, могут использоваться при подготовке докладов и конкретных исследований на национальном уровне, а примеры из национальной практики могут шире использоваться в докладах общеевропейского уровня. Кроме того, сотрудничество стран и международных организаций при подготовке докладов может способствовать сокращению количества используемых источников данных и информации. Инициативы по подготовке докладов на международном и региональном уровне могут способствовать повышению качества имеющейся информации об экосистемах.

Наконец, международные оценки могут способствовать формированию региональной картины управления водными ресурсами, которая является важным, но часто упускаемым из виду аспектом управления речным бассейнами. Оценки на международном уровне способствуют формированию целостной картины на уровне речного бассейна, а также гармонизации подходов, применяемых по разные стороны границ. В целом, такой анализ способен оказать существенную поддержку деятельности на национальном уровне.

Нитраты в реках

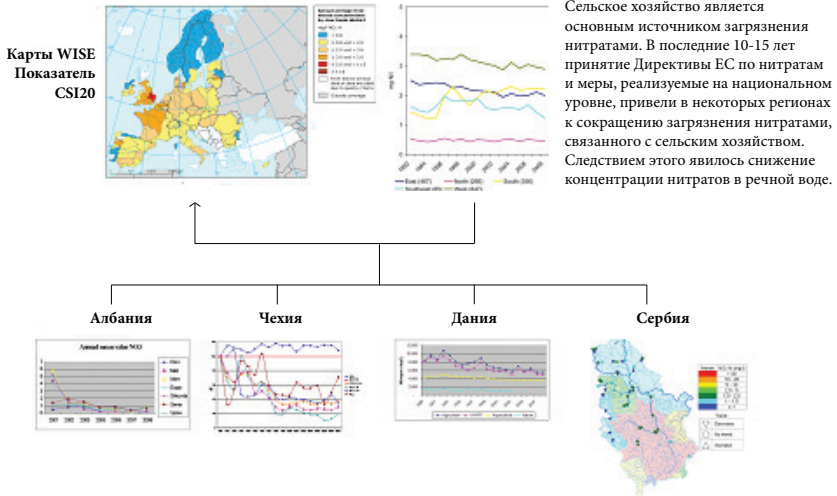


Рисунок 2.16 Примеры организации взаимосвязей между информацией на национальном и общеевропейском уровнях.

Обеспечение связи между информацией на национальном и общеевропейском уровнях

Анализ, приведенный в предыдущих разделах, показывает, что многие проблемы управления водными ресурсами, значимые на национальном уровне, связаны с аналогичными проблемами общеевропейского уровня (см. рис. 2.16). Большая часть данных и информации в данной области собирается отдельными странами для поддержки действий и реализации политики на национальном уровне, однако эта информация была бы полезной также на общеевропейском и глобальном уровнях. Однако в настоящее время международные оценочные доклады по водным ресурсам не всегда основаны на информации и знаниях, собранных и доступных на национальном уровне.

В будущем необходимо обеспечить более эффективные механизмы предоставления национальных данных и информации по водным ресурсам для использования при подготовке общеевропейских докладов. В настоящее время потоки данных с национального на общеевропейский уровень включают лишь часть необходимой информации и не учитывают в достаточной степени результаты анализа состояния водных ресурсов на национальном уровне. Улучшение доступа к докладам и данным, имеющимся на национальном уровне, позволило бы использовать более детальную и конкретную информацию при подготовке общеевропейских докладов. Кроме того, это позволило бы повысить актуальность информации и данных, используемых на общеевропейском уровне. Для этого потребуется совершенствование процедур доступа к национальной информации.

На рис. 2.17 представлена возможная схема функционирования системы, основанной на принципах SEIS. При этом преимущества такого подхода будут проявляться не только на общеевропейском, но и на национальном уровне. Стратегическими целями создания SEIS являются следующие:

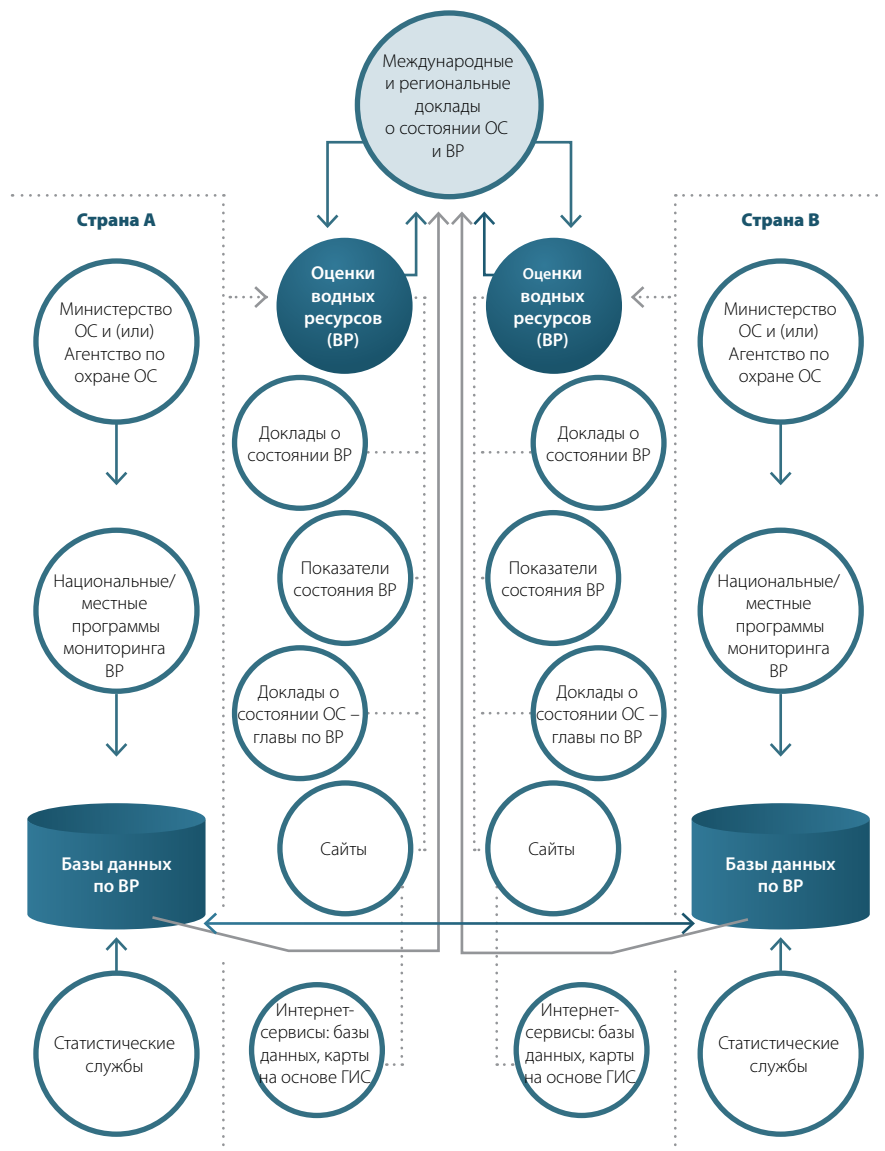


Рисунок 2.17 Схема системы, основанной на принципах SEIS, в рамках которой каждая страна поддерживает собственные базы данных, доступные для других стран и международных организаций.

- повышение доступности и качества данных и информации, необходимых для разработки и реализации экологической политики в регионе;
- сокращение административного бремени государств и организаций и модернизация системы отчетности;
- содействие развитию информационных сервисов и приложений, которые все заинтересованные стороны могли бы использовать с выгодой для себя.

Для достижения этих целей необходимо, чтобы управление информацией осуществлялось как можно ближе к ее источнику; единожды собранная информация многократно использовалась для различных целей, была легко доступной, допускала сопоставление на соответствующем географическом уровне и была доступна широкой общественности на национальном уровне на соответствующем национальном языке или языках; при этом управление информацией должно осуществляться на основе общепринятых открытых стандартов и свободного программного обеспечения.

В таблице 2.1 показано, каким образом практика разработки оценок на европейском уровне может быть улучшена при помощи основанной на принципах SEIS системы, в которой данные и информация доступны у их (национального) источника, результаты национальных оценок могут непосредственно использоваться в других оценках, а оценки национального и европейского уровня непосредственно ссылаются друг на друга.

Хотя в некоторых случаях национальные доклады о состоянии окружающей среды отличаются высоким качеством, в целом качество таких докладов варьирует от страны к стране. Кроме того, хотя многие доклады характеризуются достаточным уровнем достоверности и легитимности, их актуальность для политического процесса в большинстве случаев является ограниченной. Доклады регионального уровня в принципе могут способствовать повышению качества национальных докладов, однако во многих случаях авторы региональных докладов не имеют доступа к необходимой для этого информации, имеющейся на национальном уровне. Улучшение этой ситуации требует тесного взаимодействия между государствами и международными организациями на основе систематически применяемого согласованного подхода. Следующие приоритетные задачи требуют серьезного внимания и должны быть изучены и обсуждены в ближайшие годы:

- обеспечение эффективного планирования и организации процессов анализа и подготовки докладов, по возможности – гармонизации этих процессов на международном уровне, а также четкой их связи с политическим процессом;
- обеспечение содержания докладов, выходящего за рамки описания состояния окружающей среды и его динамики и включающего комплексный анализ, отвечающий потребностям политического процесса. Разработка и популяризация международными организациями комплексной системы показателей, подобной используемой ЕАОС модели ДС-Д-С-В-Р, может способствовать решению этой задачи;

- обеспечение доступности и сопоставимости данных на основе гармонизации баз данных на международном уровне с тем, чтобы процессы анализа при необходимости могли укрупняться или разукрупняться, поднимаясь на региональный уровень или опускаясь на национальный. Система WISE (Европейская информационная система по водным ресурсам) представляет собой хороший пример такой гармонизированной системы ⁽²¹⁾;
- обеспечение совершенствования процессов оценки экосистем посредством разработки соответствующих показателей, а также оказания помощи странам в подготовке соответствующей информации через международные организации;
- обеспечение того, чтобы организациям поручалось выполнение комплексных оценок. Таким организациям, как ЕАОС и ЕЭК ООН, должно быть поручено продолжать их деятельность по подготовке оценочных докладов регионального уровня;
- в мандат ЕАОС и ЕЭК ООН должно быть включено оказание содействия в развитии национального потенциала для внедрения процедур и методик комплексных оценок.

Таблица 2.1 Сравнение существующей ситуации в области подготовки национальных и общеевропейских оценок и возможной будущей ситуации, когда система, основанная на принципах SEIS, будет обеспечивать прямой доступ к результатам оценок на национальном уровне, а оценки национального и европейского уровня будут непосредственно ссылаться друг на друга

	Настоящее	Будущее
Данные	<ul style="list-style-type: none"> • (Репрезентативное) подмножество национальных данных. • Данные предоставляются ежегодно – более актуальные данные могут быть получены на национальных сайтах. • Предоставляются обобщенные данные по годам и сезонам. 	<ul style="list-style-type: none"> • Доступ ко всем значимым данным мониторинга. • Всегда доступны самые последние данные. • Своевременная (в момент получения) доступность исходных данных, адекватная целям оценки степень агрегирования данных.
Оценки	<ul style="list-style-type: none"> • Международные организации готовят оценки общеевропейского уровня – страны предоставляют комментарии. • Оценки на европейском уровне в определенной степени отделены от результатов и интерпретаций на национальном уровне. 	<ul style="list-style-type: none"> • Оценки готовятся совместными усилиями стран и международных организаций. • Реальная заинтересованность стран в разработке оценок и ответственность за их качество. • Тесные связи между оценками на европейском и национальном уровнях. • Результаты оценок на национальном уровне используются в оценках на европейском уровне. • Страны могут использовать при подготовке национальных оценок материалы оценок на общеевропейском уровне и в соседних странах.

⁽²¹⁾ Европейская информационная система по водным ресурсам (WISE): <http://water.europa.eu>.

2.4.2 Приоритетные проблемы, конкретные потребности, возникающие проблемы, варианты действий в будущем

Исходя из анализа существующих докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов, можно выявить ряд приоритетных проблем и потребностей в сфере управления водными ресурсами, причем приоритеты конкретных стран могут различаться. Эти приоритеты находятся в диапазоне от проблем технического характера, например, аккумулятивное и очистка воды, до потребностей институционального характера. Последние включают выполнение требований международных соглашений и актов, например, Рамочной директивы ЕС по водным ресурсам и Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам, разработку двусторонних и многосторонних бассейновых соглашений, а также координацию деятельности различных организаций. Некоторые страны сталкиваются с проблемами дефицита, воды которые могут быть связаны с недостатком водных ресурсов для сохранения водно-болотных угодий, дефицитом питьевой воды или воды для орошения.

Согласно оценкам, около 120 миллионов человек в панъевропейском регионе не имеют доступа к чистой питьевой воде и адекватным санитарно-техническим средствам (WHO/UNICEF 2010). Как следствие, они более уязвимы для серьезных болезней, связанных с водой. Ожидается, что изменение климата приведет к усугублению ситуации в этой сфере. За последние 15 лет в данной области был достигнут определенный прогресс, в особенности, в отношении уязвимых групп населения, а также населения сельских и удаленных районов Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии. Многие доклады национального уровня содержат некоторую информацию о качестве питьевой воды и проблемах питьевого водоснабжения. Можно привести следующие примеры освещения этой проблематики в докладах и обзорах национального уровня:

- Информация о качестве питьевой воды, приводимая в Обзоре результативности экологической деятельности Узбекистана, подготовленном ЕЭК ООН в 2010 году (UNECE, 2010): «В настоящее время качество питьевой воды в стране остается крайне неудовлетворительным, что ведет к росту заболеваемости населения (заболевания почек, онкологические и острые инфекционные заболевания), а также уровня смертности взрослых и детей... С учетом того, что основные водотоки больше не могут использоваться в качестве источников питьевого водоснабжения, адекватное обеспечение населения питьевой водой хорошего качества становится одной из наиболее острых проблем, стоящих перед страной».
- Обзор результативности экологической деятельности Казахстана, подготовленный ЕЭК ООН в 2008 году (UNECE, 2008): «Огромный дефицит инвестиций в техническое обслуживание всей водохозяйственной инфраструктуры, наблюдающийся с 1990-х годов, является предметом повышенной обеспокоенности. В ряде крупных городов устарело до 80 процентов инфраструктуры водоснабжения, а межобластная распределительная сеть в ряде районов разрушена. С момента принятия программы „Питьевая вода“ и Государственной программы развития сельских территорий в 2002 и 2003 годах соответственно, государство стало выделять больше средств на восстановление инфраструктуры питьевого водоснабжения (эти расходы увеличились с 5 миллионов долларов США в 2000 году до 200 миллионов в 2007 году)».

- Министерство здравоохранения Франции (Ministry of Health, France 2008): «Качество питьевой воды в 2006 году, основные показатели: в рамках санитарно-гигиенического контроля было отобрано 310 000 проб; 96 процентов проб удовлетворяют бактериологическим критериям качества; 98 процентов проб удовлетворяют нормативам по содержанию нитратов; 97,7 процента проб удовлетворяют нормативам по содержанию свинца; 99,3 процента проб удовлетворяют нормативам по содержанию фтора».
- Данные о состоянии окружающей среды Германии (UBA Umweltdaten Germany 2009): «Данные демонстрируют, что качество питьевой воды в Германии находится в диапазоне от хорошего до очень хорошего».

В большинстве районов Европы качество поверхностных вод улучшилось за последние 20 лет. Это является результатом более эффективного регулирования и правоприменения, а также инвестиций в очистные сооружения, в особенности, в странах Западной Европы. В странах Восточной Европы, помимо указанных факторов, вклад в снижение загрязнения внесла экономическая трансформация, происходившая в регионе с начала 1990-х годов. Эти утверждения обосновываются и раскрываются более подробно в ряде докладов европейского уровня:

- Доклад «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010», подготовленный ЕАОС (ЕЕА 2010с), Тематические оценки качества пресных вод: «Реализация Директивы по очистке городских сточных вод и других аналогичных актов, не относящихся к законодательству ЕС, привела к улучшению практики обработки сточных вод на большей части территории континента. Это, в свою очередь, привело к сокращению сбросов биогенных веществ и органических веществ от точечных источников в пресноводные объекты».
- ЕАОС, SEBI16: «Уровень загрязнения речной воды веществами, поглощающими кислород, и биогенными веществами снижается. Это ведет к снижению стресса, испытываемого пресноводным биоразнообразием, и способствует улучшению состояния экосистем».

Большинство национальных докладов по водным ресурсам в регионе ЕАОС содержит информацию о качестве вод, его динамике и источниках загрязнения, тогда как в докладах стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии информация о качестве внутренних вод и источниках загрязнения представлена более фрагментарно.

- Информация об очистке сточных вод, приводимая в Обзоре результативности экологической деятельности Узбекистана, подготовленном ЕЭК ООН в 2010 году (UNEP, 2010): «Хотя сброс коммунальными предприятиями сточных вод в водотоки уменьшился в последние годы, степень их очистки еще недостаточно высока. Низкая операционная эффективность водоочистных сооружений приводит к увеличению концентраций загрязняющих веществ в поверхностных водотоках и водах, скапливающихся в котловинах».
- Обзор результативности экологической деятельности Казахстана, подготовленный ЕЭК ООН в 2008 году: «Восемь речных бассейновых организаций (РБО) передают сведения о

количестве используемой воды в Комитет по водным ресурсам, как это делалось раньше, однако информация о качестве воды и принимаемых мерах по улучшению ситуации предоставляется ими в недостаточном объеме. Национальные органы управления водными ресурсами не имеют достаточно детальных сведений для разработки согласованной национальной политики в данной области».

- «Экологические показатели», Словения, 2007 год (Environmental Indicators, Slovenia 2007): «Содержание пестицидов в подземных водах снижается, однако на равнинах Словении (бассейны рек Дравы и Муры), для которых характерна интенсивная сельскохозяйственная деятельность, их содержание все еще превышает установленные стандарты качества воды».
- «Экологические показатели», 2010 год, регион Фландрия, Бельгия (Environmental Indicators, 2010, Flemish Region, Belgium): «На протяжении двух последних десятилетий биологические показатели качества поверхностных вод улучшались медленно, но неуклонно. Доля мест пробоотбора с чрезвычайно загрязненными или сильно загрязненными водами значительно сократилась, тогда как доля мест пробоотбора с умеренным или хорошим качеством воды существенно увеличилась. Эти положительные изменения являются результатом расширения и совершенствования муниципальных систем очистки сточных вод, а также мер, предпринятых компаниями и сельскохозяйственной отраслью».

Международное законодательство в сочетании с международными программами по его внедрению помогает странам в усовершенствовании практики управления водными ресурсами и, как следствие, ситуации в области качества воды. Сформированы системы для анализа соответствующих аспектов состояния окружающей среды и их динамики. Однако по мере того, как управление водными ресурсами становится все более сложной областью, возникает потребность в более сложных методиках для анализа проблем и оценки эффективности соответствующей деятельности. Усилия на международном уровне также могут способствовать улучшению оценок на национальном уровне, как в области методологии, так и с точки зрения облегчения доступа к информации соседних стран.

2.5 Выводы и рекомендации

В ходе анализа докладов о состоянии окружающей среды и водных ресурсов было выявлено множество публикаций, содержащих значительный объем информации. В то же время было установлено, что все еще имеются значительные пробелы в информации, а актуальность докладов для политического процесса оставляет желать лучшего. Это справедливо не только для национальных докладов, но и для докладов и обзоров, публикуемых на региональном уровне.

В целом, подготовка докладов на регулярной основе способствует повышению качества данных и информации. Существенным недостатком многих докладов является то, что, будучи переполнены статистическими данными, они в то же время лишь в ограниченной степени применимы для анализа состояния водных ресурсов и формирования политики. Для улучшения ситуации необходимо усовершенствование процесса подготовки докладов, способствующее расширению практики комплексного анализа, а также развитию обмена информацией и данными.

Улучшение процесса подготовки докладов

Процесс подготовки оценочных докладов включает такие этапы, как определение целей оценки, сбор необходимых данных и информации, анализ и обобщение данных и информации, а также распространение результатов анализа. Направления совершенствования процесса включают укрепление потенциала в области кадровых ресурсов и инфраструктуры, модернизацию подходов к сбору данных и информации, развитие подходов в области комплексной оценки, а также укрепление связи с политикой в области управления водными ресурсами. Более тесное сотрудничество между европейскими организациями (ЕАОС, ЕЭК ООН и т.д.) и странами, направленное на совершенствование процессов подготовки докладов за счет гармонизации процедур и методик, будет способствовать повышению качества докладов как на общеевропейском, так и на национальном уровне. Инфраструктура пространственной информации в Европейском сообществе (INSPIRE), создаваемая на основе соответствующей Директивы ЕС, уже вносит вклад в гармонизацию процессов управления данными. В ближайшие годы будет разработана система, обеспечивающая непосредственный доступ к информации и оценкам, хранящимся на национальном и бассейновом уровне, в соответствии с принципом SEIS, гласящим, что управление информацией должно осуществляться как можно ближе к ее источнику. Одним из компонентов этой системы будет совместная система оценки состояния водных ресурсов, обеспечивающая доступ к национальным оценкам, которые могут быть использованы для подготовки общеевропейских оценок, основанных на актуальной информации. Организация прямого доступа к информации может способствовать снижению затрат, связанных с отчетностью и передачей данных, а также обеспечивать доступность исходных, а не только обобщенных данных.

Поддержка разработки комплексных оценок

Существующие оценочные доклады чрезмерно сосредоточены на вопросах состояния окружающей среды и его динамики. В этих условиях необходима разработка оценок, в которых используется комплексный подход к проблемам водных ресурсов. Необходимо сочетание информации различных стран и ведомств, в особенности с точки зрения управления речными бассейнами. Системы показателей способны облегчить анализ и освещение взаимосвязей между различными вопросами. Так, аналитическая модель ДС-Д-С-В-Р позволяет снизить нагрузку на организации, связанную со сбором данных и информации, за счет концентрации усилий на разработке ограниченного количества приоритетных показателей. Кроме того, благодаря четкому определению необходимых для разработки показателей данных, она повышает сопоставимость данных различных стран и организаций. Модель также способствует включению информации о состоянии экосистем в процесс комплексной оценки. Наконец, она определяет структуру взаимосвязей между различными элементами, что усиливает комплексный характер анализа.


Обеспечение обмена данными и информацией

За последние 20 лет степень доступности данных о состоянии окружающей среды значительно повысилась. Государства все чаще открывают свои базы данных для общественности из соображений подотчетности и укрепления доверия. В условиях, когда страны все чаще используют онлайн-базы данных в качестве инструмента предоставления информации, традиционная

практика сбора международными организациями национальных данных при помощи вопросников становится устаревшей. Реализация принципов SEIS ведет к возникновению ситуации, когда оценки национального и регионального уровня будут готовиться на основе актуальной информации без каких-либо разночтений между данными. Такой подход будет способствовать повышению качества докладов, а ответственность за подготовку докладов, в особенности региональных, будет распределяться между участвующими в процессе международными организациями и странами более эффективным образом. Кроме того, отдельные государства смогут воспользоваться преимуществами, связанными с возможностью доступа к информационным ресурсам соседних стран.

Исходя из выводов настоящего обзора, для повышения качества будущих оценочных докладов рекомендуется развивать практику разработки комплексных оценок, которые содержат информацию не только о состоянии окружающей среды и ее динамике, но и перспективах будущего развития ситуации с учетом предлагаемых направлений и мер экологической политики. Кроме того, рекомендуется развивать практику совместного доступа к данным и информации и обмена ими за счет повышения доступности соответствующих ресурсов. Эта практика должна быть основана на принципе SEIS, гласящем, что управление информацией должно осуществляться как можно ближе к ее источнику. Задача дальнейшего развития этого подхода должна быть поставлена перед ЕАОС, ЕЭК ООН и другими международными организациями. Работая над решением этой задачи в тесном сотрудничестве со странами, они смогут обеспечить:

- совершенствование процессов получения данных и информации в регионе, в частности, за счет оптимизации периодичности оценки данных и тенденций (в целях прогнозирования в широком смысле);
- развитие и совершенствование практики обмена данными и информацией в регионе, а также создание условий для разработки оценок на уровне речных бассейнов и повышения качества таких оценок, в частности, посредством совместного сбора данных о количестве и качестве водных ресурсов;
- укрепление комплексного характера оценок за счет выработки стандартов, подходов и методик, позволяющих сочетать данные и информацию из различных источников, в частности, на основе классификации Директивы ЕС по водным ресурсам;
- усиление значимости оценочных докладов для политического процесса с целью повышения качества принимаемых решений, в частности, посредством сбора информации для разработки стратегических инициатив;
- укрепление практики оценки состояния экосистем за счет поддержки деятельности по разработке соответствующих показателей и получению информации о состоянии экосистем.



Оценка оценок
окружающей среды Европы

3 «Зеленая» экономика

Ключевые выводы

Вторая тема, которая будет рассматриваться на Конференции министров в Астане, носит название „Озеленение“ экономики: выдвижение на первый план вопросов окружающей среды в процессе экономического развития». Термин „зеленая“ экономика» не получил однозначного определения, поскольку в настоящее время соответствующая концепция по-прежнему находится на стадии разработки. Получившее наиболее широкое применение и наиболее авторитетное определение „зеленой“ экономики сформулировано ЮНЕП.

„Зеленой“ является такая экономика, которая приводит к повышению благосостояния людей и укреплению социальной справедливости при одновременном существенном снижении рисков для окружающей среды и дефицита экологических ресурсов ⁽²²⁾.

Концепция „зеленой“ экономики в контексте искоренения нищеты и устойчивого развития и впредь будет привлекать к себе внимание, поскольку она является одной из двух ключевых тем Конференции Организации Объединенных Наций по устойчивому развитию, которая состоится в Рио-де-Жанейро в 2012 году («Рио-2012»).

Концепция „зеленой“ экономики может иметь отношение к секторам (например, энергетика), темам (например, загрязнение), принципам (например, „платит загрязнитель“) или политике (например, экономические инструменты). Этим термином также может описываться основополагающая стратегия, в частности по выдвижению экологической политики на первый план или созданию благоприятной структуры экономики.

Прямое отношение к этой концепции имеет концепция эффективного использования ресурсов, поскольку переход к „зеленой“ экономике зависит от решения двух смежных задач по поддержанию структуры и функций экосистем (устойчивость экосистем) и выявлению путей по сокращению использования ресурсов в производстве и потреблении, а также по сокращению их воздействия на окружающую среду (ресурсоэффективность).

Независимо от исходных подходов к „зеленой“ экономике основное значение для нее имеет такое интегрирование экономической и экологической политики, при котором на первый план выдвигаются возможности для новых источников экономического роста при одновременном недопущении давления на природу, приводящего к неустойчивым последствиям для качества и количества

⁽²²⁾ UNEP (2011), Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication (с предварительным вариантом документа можно ознакомиться на сайте: <http://www.unep.org/greeneconomy>).

природных активов. Все это предполагает применение широкого набора мер, начиная от таких экономических инструментов, как налоги, субсидии и схемы торговли, а также политики в области нормативного регулирования, включая установление стандартов и кончая такими неэкономическими мерами, как добровольные подходы и предоставление информации.

Хотя и не существует всеобъемлющих оценок, посвященных таким приоритетным темам, как „зеленая“ экономика и эффективность использования ресурсов, которые могли бы быть рассмотрены в рамках ЕЕ-АоА, целый ряд организаций государственного и частного секторов занимается разработкой широких стратегий, направленных на „озеленение“ экономики (это, скорее, динамичный, а не статичный процесс), или проведением оценок в рамках конкретной темы.

В большинстве оценок рассматриваются традиционные темы, в частности энергетика, промышленность и управление („зеленая“ экономика), а также использование природного капитала (эффективность использования ресурсов). Однако значительно меньшее число оценок посвящено другим важным (нередко более новым) аспектам „зеленой“ экономики, включая прогнозы и сценарии, оценку воздействия на окружающую среду/стратегическую оценку воздействия (ОВОС/СОВ), корпоративную социальную ответственность (КСО), анализ жизненного цикла (АЖЦ) и финансы, торговлю и туризм.

Основной упор в оценках делается на положение дел в различных приоритетных областях, что особенно заметно в случае давно сложившихся или традиционных тем. Другие аспекты в рамках ДС-Д-С-В-Р (движущие силы – давление – состояние – воздействие – реагирование) обсуждаются значительно реже.

Особый акцент на „озеленение“ рабочих мест и роста экономики сделан в последних оценках стран, которые в наибольшей степени оказались затронуты глобальной рецессией. Широкое распространение получили оценки, посвященные сектору энергетике, при этом основное внимание в них уделяется возобновляемым источникам энергии и энергоэффективности. Кроме того, страны, зависящие от сырьевой и горнодобывающей промышленности, также склонны делать упор на эффективность использования природных ресурсов.

В эффективных оценках подчеркивается потребность в том, чтобы стратегия по „озеленению“ экономики находилась в самом центре процесса принятия решений на национальном или региональном уровнях. В настоящее время вопросы политики в оценках рассматриваются в отдельных, но, как правило, узких областях, например в связи с увеличением доли возобновляемой энергетики, „озеленением“ государственных закупок или созданием „зеленых“ рабочих мест. Меньше ясности в вопросе о том, каким образом оценки, даже относящиеся к вопросам более стратегического характера, используются в ориентировании экономической политики в целом. Поскольку перед „зеленой“ экономикой поставлена задача по преобразованию способов, в соответствии с которыми нация производит и потребляет, занимается торговлей и управляется, то оценки должны затрагивать саму суть экономических и политических стратегий, а не вращаться“ на их периферии.

Основные выводы оценок, касающихся "зеленой" экономики

Хотя в общеевропейском регионе не проводилось комплексных оценок „зеленой“ экономики, из преимущественно тематических оценок можно сделать следующие выводы:

- Отсутствует методология, способствующая пропаганде концепции „зеленой“ экономики. В настоящее время оценки в основном проводятся по схеме „снизу вверх“ и, как правило, не вписываются в четкую схему „сверху вниз“.
- Отсутствует четкое и последовательное определение „зеленой“ экономики. Данная концепция по-прежнему является новой и охватывает широкий круг существующих и формирующихся секторов, тем, принципов и методологий. Большинство оценок посвящено одной или более из этих тем, и лишь очень ограниченный круг таких оценок основан на более комплексном подходе, охватывающем широкий круг методологий или всю концепцию ДС-Д-С-В-Р.
- Зачастую отсутствует четкая связь между оценкой и процессом принятия решений, и во многих оценках не указываются цели или ключевые вопросы, которые необходимо рассмотреть, поскольку такие оценки скорее следуют за процессом разработки политики, а не служат подспорьем для него.
- Отсутствует ясность с институциональными механизмами, при этом в оценках участвует широкий круг организаций и министерств, однако в регионах и странах или между ними или же между государственным и частным секторами координация не налажена в должной степени. Это приводит к определенному дублированию оценок и снижает эффективность процесса разработки политики.
- Цели оценок не всегда четко определены. В результате во многих оценках отсутствуют четкие ориентиры. Существует ограниченное количество последующих оценок, в которых оценивается политика или рассматривается вопрос о том, каким образом оценки способствуют принятию политики.
- Проводится большое количество оценок, но они нередко имеют широкий охват и не сфокусированы; в итоге появляется широкий набор фрагментированных, дублирующих и несовпадающих друг с другом оценок. Кроме того, постоянно происходит неконтролируемое расширение „универсума“ оценок, вследствие чего в настоящее время нет ни согласованности, ни сопоставимости между базой, форматом и частотностью сбора и использования данных.
- Существуют очевидные региональные различия между оценками в связи с тем, что некоторые темы (например, устойчивое потребление и производство (УПП), инновации) изучаются исключительно в странах ЕАЭС, а другие темы (например, управление, энергетика) в основном рассматриваются в Восточной Европе, на Кавказе и в Центральной Азии, а также в Российской Федерации.

В значительном числе оценок также устанавливаются существующие проблемы и возникающие потребности, например:

- страны и организации склонны проявлять избирательность в рассматриваемых темах. Такая гибкость может привести к размыванию концепции „зеленой“ экономики до такой степени, что она может стать практически беспредметной;
- сложность институционального механизма, вовлеченного в проведение оценок, является причиной неудовлетворительной координации, дублирования в работе и отсутствия эффективных изменений;
- переходу к „зеленой“ экономике препятствует недостаточное финансирование, ограниченное использование экономических инструментов или выдвижение на первый план в политике других вопросов;
- существуют пробелы в информации пространственно-временного характера, которые частично вызваны отсутствием систем мониторинга, несогласованностью данных или ненадлежащей работой механизмов, обеспечивающих потоки данных.

3 «Зеленая» экономика

Вторая основная тема Конференции министров в Астане сформулирована как «„Озеленение“ экономики: интеграция экологических приоритетов в экономическое развитие». Целью данной главы является обзор современного состояния оценочных докладов, так или иначе затрагивающих вопросы «зеленой» экономики и ресурсоэффективности (эффективности использования ресурсов). Это поможет заложить основу для панъевропейских процессов обмена информацией и оценки в данных сферах, а также поддержать процессы принятия решений в регионе по этим всеобъемлющим концептуальным направлениям, имеющим важнейшее значение для улучшения состояния окружающей среды.

Глава открывается обзором определений данных концепций, а также различных организаций – национальных, региональных и международных, государственных и негосударственных – принимающих участие в подготовке оценочных докладов (3.1). В следующем разделе (3.2) обсуждаются особенности существующих докладов, а также их подготовки и использования. В разделе (3.3) обсуждаются возможные направления будущего развития практики подготовки оценочных докладов, призванных способствовать решению существующих и возникающих проблем, а также устранению основных пробелов. В заключительном разделе (3.4) предложены некоторые выводы и рекомендации.

3.1 Введение и общие сведения

3.1.1 Контекст

На портале ЕЕ-АоА представлены 675 докладов, затрагивающих те или иные аспекты «зеленой» экономики и ресурсоэффективности, однако к настоящему моменту не подготовлено ни одной комплексной оценки, в которой в едином увязанном виде рассматривались бы все соответствующие аспекты в контексте панъевропейского региона. Это в значительной степени обусловлено отсутствием общепринятого определения понятия «зеленой» экономики.

Термин «зеленая экономика» впервые был использован в работе «Проект зеленой экономики» (Blueprint for a Green Economy, Pearce et al, 1989), которая является программным текстом для сторонников этой все еще формирующейся дисциплины, в центре внимания которой находится экономика устойчивого развития.

С момента старта в 2008 году Инициативы по «зеленой» экономике (GEI) ООН, одной из девяти совместных кризисных инициатив⁽²³⁾, наблюдается бурный рост количества определений и трактовок данного понятия. Кроме того, получил распространение ряд других терминов, например «зеленый рост» или «озеленение экономики». Эти термины используются как взаимозаменяемые в контексте все более широкого круга отраслей экономики, например энергетики или управления водными ресурсами, тем, например транспортной мобильности населения или потребления, а также концепций, например принципа «загрязнитель платит» или анализа жизненного цикла.

Наиболее авторитетное и широко применяемое определение этого понятия сформулировано ЮНЕП (UNEP, 2011a):

«Зеленая» экономика – это экономика, которая обеспечивает долгосрочное повышение благосостояния людей и сокращение неравенства, при этом позволяя будущим поколениям избежать существенных рисков для окружающей среды и ее обеднения.

В том же документе подчеркнута взаимосвязь между понятиями «зеленой» экономики и устойчивого развития:

Концепция «зеленой» экономики не заменяет собой концепцию устойчивого развития, однако сейчас все более распространено признание того, что достижение устойчивости почти полностью зависит от создания правильной экономики. За десятилетия, когда новые богатства создавались с использованием модели «коричневой» экономики, общество не решило таких проблем, как социальная маргинализация и истощение ресурсов, и мы по-прежнему далеки от достижения Целей Развития Тысячелетия. Устойчивость остается важнейшей долгосрочной целью, но для ее достижения мы должны сделать нашу экономику «зеленой» (UNEP, 2011a).

«Зеленая» экономика, рассматриваемая в контексте борьбы с бедностью и устойчивого развития, будет одной из основных тем Конференции «Рио-2012»⁽²⁴⁾.

Концепция «зеленого» роста подчеркивает важность интеграции экологической и экономической политики таким образом, который позволит выявить новые потенциальные источники экономического роста, не создавая при этом «неустойчивой» нагрузки на количество и качество природных богатств (OECD, 2011a и 2011b). Переход к «зеленой» экономике требует применения широкого диапазона мер, включающих экономические инструменты, например, налоги, субсидии и схемы торговли выбросами, меры государственного регулирования, например, установление стандартов, а также меры неэкономического характера, такие как добровольные инициативы и предоставление информации.

«Зеленая» экономика может также рассматриваться как система принципов, целей и мероприятий. Как правило, в число основных принципов «зеленой» экономики включают следующие (ECLAC, 2010; EEA, 2010; UNEP, 2011a и OECD, 2011a):

- равенство и справедливость как в пределах одного поколения, так и между поколениями;
- соответствие принципам устойчивого развития;

⁽²³⁾ См.: <http://www.undg.org/index.cfm?P=1316>; возможно, наиболее широко известными результатами этих инициатив являются доклады «„Зеленая“ занятость» (UNEP, 2008) и «Навстречу „зеленой“ экономике» (UNEP, 2011a).

⁽²⁴⁾ См.: <http://www.uncsd2012.org/rio20/index.php?menu=14>.

- применение принципа предосторожности в отношении потенциальных воздействий на общество и окружающую среду;
- адекватный учет природного и социального капитала, например, посредством интернализации внешних социальных и экологических эффектов, «зеленого» учета, учета затрат на протяжении всего жизненного цикла, а также улучшения управления с участием заинтересованных сторон;
- устойчивое и эффективное использование ресурсов, потребление и производство;
- вклад в достижение существующих макроэкономических целей за счет создания «зеленых» рабочих мест, искоренения бедности, повышения конкурентоспособности и обеспечения роста в основных отраслях экономики.

Значимость ресурсоэффективности является следствием приведенного выше принципа устойчивого и эффективного использования ресурсов, потребления и производства. В этой связи в подготовленном ЕАОС докладе «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы» (ЕЕА, 2010) утверждается, что переход к «зеленой» экономике зависит от решения двух одинаково важных задач: поддержания структуры и функций экосистем (способность экосистем к восстановлению) и выработки подходов, позволяющих сократить использование ресурсов при производстве и потреблении, а также снизить соответствующее воздействие на окружающую среду (ресурсоэффективность).

В более конкретном смысле ресурсоэффективность подразумевает обеспечение желаемого повышения уровня производства с меньшими затратами человеческих, природных и финансовых ресурсов. Это – необходимое, но не обязательно достаточное условие перехода к «зеленой» экономике, поскольку даже в условиях повышения эффективности использования ресурсов абсолютные объемы их потребления могут возрастать, как это и имеет место в большинстве стран на протяжении последних десятилетий (OECD, 2011с).

По сравнению с «зеленой» экономикой, оценка уровня ресурсоэффективности сопряжена с меньшими трудностями (UNEP, 2010a). В частности, на макроэкономическом уровне могут применяться такие показатели, как валовой внутренний продукт (ВВП) на единицу использованных ресурсов, отражающие взаимосвязь между потреблением ресурсов и объемом производства. Тем не менее, различия в интерпретациях сохраняются и в этой сфере, причем лишь немногие страны определили понятие «ресурсы» в своих официальных политических документах. Некоторые страны включают в это понятие как возобновляемые, так и невозобновляемые ресурсы, тогда как другие используют более узкое понятие «сырьевые ресурсы», включающие, в частности, запасы ископаемого топлива. Представляется, что в настоящее время не существует ни четкого определения, ни общепринятой трактовки понятия «ресурсоэффективность» (ЕЕА, 2011).

Любая модель «зеленой» экономики должна определить это понятие и дать его интерпретацию. Во вставке 3.1 приведен перечень приоритетных тем, связанных с «зеленой» экономикой и ресурсоэффективностью, предложенный Комитетом по экологической политике (КЕП) ЕЭК ООН. В приложении 3.1 приведена краткая характеристика этих тем и их связи с «зеленой» экономикой, а также некоторые примеры развития соответствующей деятельности в Европе.

Вставка 3.1

Приоритетные темы «зеленой» экономики и ресурсоэффективности

«Зеленая» экономика

- Возобновляемые источники энергии (включая гидроэнергию, биотопливо и биомассу)
- Энергоэффективность
- Мобильность (качество воздуха, выбросы и шум)
- Промышленность (выбросы, сбросы и образование отходов)
- Инновации
- Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) и стратегическая оценка воздействия (СОВ)
- Управление (включая институциональную организацию и многосторонние природоохранные соглашения) и обзоры результативности экологической деятельности
- Корпоративная социальная ответственность и экологическая отчетность
- Добывающие отрасли

Ресурсоэффективность

- Использование природного капитала (включая связь лесного и сельского хозяйства и процессов урбанизации с использованием и деградацией земель, почв, водных ресурсов и биоразнообразия)
- Эффективность использования водных ресурсов в промышленных, сельских и городских зонах
- Анализ жизненного цикла
- Экологический учет
- Модели устойчивого потребления и производства
- Туризм

Примечание: Приоритетные разделы «инновации» и «добывающие отрасли» были добавлены ЕАОС исходя из их значимости с точки зрения тематики и географического охвата настоящего доклада.
Источник: Руководящая группа по экологическим оценкам ЕЭК ООН (http://www.unece.org/env/efe/Astana/SGEA/1stMtg/OutlineAoA_e.pdf).

На основании приложения 3.1 можно сделать некоторые выводы:

- некоторые приоритетные темы поддаются определению легче, чем другие. Например, освоение возобновляемых источников энергии и туризм связаны с конкретными отраслями, хотя их влияние ощущается и за пределами этих отраслей. Другие направления, например, транспортная мобильность населения (далее – мобильность) и устойчивое потребление и производство (УПП) представляют собой широкие темы, не связанные с какой-либо конкретной отраслью;
- в некоторых приоритетных сферах, как, например, энергоэффективность, существуют, по крайней мере, в ряде регионов, четко определенные концепции и цели; в таких сферах, как, например, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), имеются международные соглашения и (или) правовые инструменты. Другие приоритетные темы, например, анализ жизненного цикла (АЖЦ),

определены менее четко, что затрудняет постановку конкретных целей и оценку их достижения. Как правило, такие приоритетные направления в основном связаны со стратегиями и планами действий общего характера;

- побудительные мотивы можно условно разделить на связанные с окружающей средой (например, сокращение загрязнения) и экономические (например, стоимость ресурсов, экономическая реформа или торговля). Политические инициативы ЕС, как, например, стратегия «Европа 2020», являются важным политическим стимулом для многих странах, включая страны-кандидаты в члены ЕС;
- приоритетные направления «зеленой» экономики развиваются под воздействием широкого диапазона факторов, включая изменение климата, восстановление экономики, необходимость охраны биоразнообразия, а также демографические процессы.

С учетом того, что комплексные оценки, специально посвященные вопросам «зеленой» экономики, крайне немногочисленны, анализ оценочных докладов, зарегистрированных на портале ЕЕ-АоА, был организован в соответствии с приоритетными темами по «зеленой» экономике и ресурсоэффективности, согласованными Руководящей группой по экологическим оценкам ЕЭК ООН. Такой подход позволяет проанализировать все доклады, затрагивающие хотя бы одну из приоритетных тем.

3.1.2 Национальные оценки в области «зеленой» экономики

К настоящему моменту ни одна страна панъевропейского региона не подготовила комплексного оценочного доклада, специально посвященного вопросам «зеленой» экономики. Тем не менее, многие страны разрабатывают всеобъемлющие стратегии «озеленения» экономики или готовят оценочные доклады по отдельным отраслям или темам.

Разнообразие организаций и ведомств, участвующих в продвижении и развитии «зеленой» экономики является следствием широкой интерпретации концепции «зеленой» экономики на национальном уровне, а также того факта, что она охватывает целый ряд отраслей и приоритетов. Некоторые из этих организаций являются ответственными за определенные аспекты вышеназванных приоритетных направлений, тогда как другие координируют подготовку тех или иных оценочных докладов.

Как правило, министерства окружающей среды осуществляют общее руководство, располагают общей информацией по вопросам «зеленой» экономики и ресурсоэффективности, а также отвечают за интеграцию различных приоритетов в рамках данных концепций. Однако масштаб и сферы ответственности этих министерств могут существенно различаться от страны к стране, что отражает более широкие национальные приоритеты и сложившееся разграничение полномочий между ведомствами. Например, сфера ответственности министерства окружающей среды может быть ограничена преимущественно природоохранными вопросами (Армения), или же оно может отвечать также за туризм (Босния и Герцеговина), природные ресурсы, включая минеральные ресурсы и нефть (Беларусь), или сельское хозяйство (Австрия, Венгрия и Великобритания).

В зависимости от особенностей институциональной системы конкретной страны, другие министерства также могут участвовать в подготовке материалов по тем или иным аспектам «зеленой» экономики. В целом, 65 процентов докладов, затрагивающих вопросы «зеленой» экономики, готовятся при участии двух и более национальных ведомств.

Министерства, принимающие участие в подготовке докладов, могут включать министерства транспорта, сельского хозяйства и лесного хозяйства, особенно в тех странах, где сельское хозяйство играет важную роль в национальной экономике. Кроме того, важнейшую роль в принятии решений в области «зеленой» экономики могут играть министерства финансов и экономики, как это имеет место в Республике Молдова, где Министерство экономики координирует реализацию Энергетической стратегии страны. В странах, располагающих значительными запасами энергетических ресурсов или активно разрабатывающих возобновляемые источники энергии, существенную роль может играть министерство энергетики. В Российской Федерации Министерство природных ресурсов и экологии взаимодействует с Федеральной службой государственной статистики, Министерством сельского хозяйства, Министерством экономического развития и другими министерствами и ведомствами с целью разработки подходов к учету природных ресурсов, а также обеспечивает развитие и координацию межведомственного сотрудничества.

Ряд других министерств и ведомств также начинают играть все более значительную роль в некоторых странах, что отражает увеличение количества межотраслевых стратегий и планов действий. Речь идет о ведомствах, ответственных за жилищное хозяйство, культуру, предпринимательство и торговлю, инновации, профессиональную подготовку и образование.

В большинстве стран национальные агентства по окружающей среде также играют важную роль в мониторинге и оценке достижения поставленных целей с использованием экологических показателей в области «зеленой» экономики, а также в подготовке национальных докладов в данной области.

В некоторых странах доклады готовятся и на субнациональном уровне. Так, публикуемые в Бельгии доклады, посвященные качеству воздуха, включают «План Брюсселя в области качества воздуха и климата», «Фламандский климатический план», а также отдельный Доклад о состоянии окружающей среды региона Валлония, включающий анализ качества воздуха.

Доклады, публикуемые национальными организациями стран, не входящих в панъевропейский регион

Страны-члены ЕЭК ООН, находящиеся за пределами панъевропейского региона, также готовят оценки и стратегии в области «зеленой» экономики, которые могут служить источником полезных идей и опыта.

В США оценочные доклады посвящены, главным образом, вкладу «зеленого» роста в общее восстановление экономики, в особенности в связи с принятым в 2009 году законом «О восстановлении и реинвестировании американской экономики» (US Department of Commerce, 2010). Согласно закону, федеральное правительство должно инвестировать 90 миллиардов долларов для стимулирования инноваций и роста в «зеленом» бизнесе, а также увеличения количества «зеленых»

рабочих мест. В целом, публикации определяют приоритетные направления сходным образом, рассматривая, в частности, борьбу с загрязнением, ресурсосбережение и оценку воздействия на окружающую среду, однако в них проводится различие между узкой и широкой трактовкой «зеленой» экономики. При этом широкая трактовка охватывает ядерную энергетику, а также другие производства и виды услуг, которые не являются «зелеными» в общепринятом смысле.

В Канаде вопросы экономического роста и занятости также находятся в центре дискуссий, посвященных «зеленой» экономике (см., например, UNEP, 2008 и 2011а). Однако, отмечая значимость добывающих отраслей для национальной экономики, важное место в этих дискуссиях занимают и вопросы охраны природных ресурсов (см., например, Globe Foundation, 2010).

Концепция «зеленой» экономики обсуждается и за пределами региона ЕЭК ООН и входящих в нее стран (см., например, UNEP, 2010b). Так, в странах Латинской Америки и Карибского региона вопросы «зеленой» экономики рассматриваются, главным образом, в контексте преодоления бедности и неравенства, а также обеспечения растущего населения базовой инфраструктурой и услугами (ECLAC, 2010). В настоящее время эти регионы находятся на переднем крае практического применения принципов «зеленой» экономики в некоторых отраслях. Например, Коста-Рика, туристическая отрасль которой существенным образом зависит от состояния природных систем, является пионером в области использования платежей за экосистемные услуги и других экономических инструментов, стимулирующих деятельность по охране функций экосистем (Russo and Candela, 2006 и OAS, 2010).

3.1.3 Оценки международных организаций

Хотя на национальном уровне подготовлено лишь ограниченное количество оценочных докладов по вопросам «зеленой» экономики, межправительственные организации панъевропейского и глобального уровня также проявляют интерес к «зеленой» экономике и участвуют в подготовке докладов по соответствующим приоритетным темам.

В целом, можно выделить три основных типа таких организаций: глобальные организации, включая такие организации системы ООН, как ФАО, ЮНЕП и ПРООН; региональные организации системы ООН, включая ЕЭК ООН; другие региональные организации.

i) Организации глобального уровня

Большинство оценок в области «зеленой» экономики, подготовленных на международном уровне, носят глобальный характер. Международные организации играют ведущую роль в развитии нашего понимания вопросов «зеленой» экономики и ресурсоэффективности. Так, ЮНЕП подготовила ряд докладов, среди которых выделяется серия «Глобальная экологическая перспектива» (ГЭП). Процесс ГЭП направлен на развитие потенциала для проведения глобальных экологических оценок и освещения состояния окружающей среды, его динамики и перспектив, а также вариантов политики. Доклад ГЭП-5 будет опубликован в 2012 году в качестве одного из основных материалов к Конференции «Рио-2012».

Самым последним и наиболее полным докладом в области «зеленой» экономики является публикация ЮНЕП «Навстречу „зеленой“ экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности» (UNEP, 2011a). В частности, в докладе сделан вывод, что направление двух процентов глобального ВВП в десять ключевых отраслей экономики даст толчок переходу к низкоуглеродной, ресурсоэффективной «зеленой» экономике. Центральная концепция доклада – использование пакета налоговых и бюджетных мер для запуска перехода к «зеленой» экономике – основана на ранее выдвинутой ООН идее Глобального «зеленого» нового курса⁽²⁵⁾. Кроме того, в докладе предложены показатели глобального уровня для оценки прогресса в реализации ряда приоритетных направлений и приведены конкретные примеры из различных регионов мира, иллюстрирующие связь этих показателей с ВВП.

ЮНЕП также сотрудничает с другими организациями, готовя доклады по конкретным темам. Например, подготовленный совместно с МОТ оценочный доклад содержит концептуальный анализ и количественные данные по существующим в настоящее время «зеленым» рабочим местам (UNEP, 2008). Еще один пример – готовящийся к публикации доклад по органическому сельскому хозяйству, в котором показано, каким образом развитие данной формы хозяйства может способствовать оживлению сельскохозяйственной отрасли и созданию новых рабочих мест (UNEP, 2011b).

Другая организация системы ООН – ПРООН – играет важную роль в подготовке оценочных докладов, посвященных возможностям перехода к «зеленой» экономике в ряде государств, в особенности в странах Восточной Европы, Кавказа, Центральной Азии и Западных Балкан. В данном случае оценки разрабатываются для того, чтобы поддержать развитие потенциала и укрепление конкурентоспособности стран за счет более эффективного использования природного капитала в результате программ технической и финансовой помощи. Так, недавно опубликованный доклад по России содержит детальный анализ существующей ситуации в энергетическом секторе и возможных путей ее развития, а также рассматривает варианты преодоления имеющихся негативных тенденций в обеспечении энергоресурсами и их использовании (UNDP, 2009). Другой доклад ПРООН посвящен возможностям, которые новая «зеленая» экономика открывает для Грузии (UNDP, 2010).

Другие глобальные организации, значимые в данном контексте, включают ФАО, Всемирный банк и МВФ. ФАО изучает воздействие сельского хозяйства и продовольственных систем на мировые ресурсы и здоровье населения в рамках инициативы «„Озеленение“ экономики за счет развития сельского хозяйства» (GEA). Всемирный банк разрабатывает национальные показатели, которые могут быть использованы министерствами финансов для организации «зеленого» учета на национальном уровне. Последняя публикация Всемирного банка в данной области – «Новое богатство народов» (World Bank, 2011) – демонстрирует четкую связь между рациональным использованием природного капитала и национальным богатством и экономическим благосостоянием. Некоторые инициативы и публикации глобальных организаций представлены во вставке 3.2.

(25) В 2009 году ЮНЕП выступила с инициативой Глобального «зеленого» нового курса, призванного способствовать преодолению финансового и экономического кризиса. В рамках этой инициативы были сформулированы предложения по пакету государственных инвестиций, увязанному с реформой политики и ценообразования и направленному на запуск перехода к «зеленой» экономике, способного привести к общему оживлению экономики, увеличению занятости и решению проблемы хронической бедности (UNEP, 2011a) – см. также <http://www.unep.org/greeneconomy/GlobalGreenNewDeal/tabid/1371/language/en-US/Default.aspx>.

Вставка 3.2

Глобальные организации и «зеленая» экономика

«Озеленение» экономики за счет развития сельского хозяйства⁽²⁶⁾

«Озеленение» экономики за счет развития сельского хозяйства подразумевает укрепление продовольственной безопасности (наличие, доступность, стабильность обеспечения и использование продовольствия) при одновременном сокращении потребления природных ресурсов за счет повышения эффективности на всех этапах цепочки производства продовольствия. Это может быть достигнуто за счет применения экосистемного подхода в управлении сельским, лесным и рыбным хозяйством таким образом, который позволит удовлетворить разнообразные потребности общества, не ставя под угрозу возможности будущих поколений пользоваться продукцией и услугами наземных и морских экосистем.

Сельскохозяйственная и продовольственная отрасли, использующие более 60 процентов экосистем планеты и обеспечивающие средства к существованию для 40 процентов мирового населения, призваны сыграть важнейшую роль в переходе к «зеленой» экономике. С точки зрения ФАО, сельское хозяйство является неотъемлемой составляющей «зеленой» экономики.

МВФ – «зеленый» рост⁽²⁸⁾

МВФ заявляет о необходимости перехода к низкоуглеродной модели роста в период восстановления мировой экономики после глобального кризиса.

С целью содействия финансированию этого перехода МВФ разрабатывает предложения по формированию глобального «Зеленого фонда», способного предоставлять огромные финансовые ресурсы – до 100 миллиардов долларов в год на протяжении нескольких лет, необходимые странам для решения проблем, связанных с изменением климата.

Всемирный банк – «Новое богатство народов»⁽²⁷⁾

Это последний доклад Всемирного банка, посвященный оценке совокупного богатства, включая произведенный, природный и человеческий и (или) институциональный капитал, для более чем 100 стран.

Доклад, в котором представлены счета богатства по состоянию на 1995, 2000 и 2005 годы, является первым долгосрочным анализом процесса накопления богатства на глобальном, региональном и национальном уровнях. Общий анализ дополнен главами, посвященными отдельным компонентам богатства, а также подходам стран и самого Всемирного банка к использованию комплексных показателей богатства для анализа политики.

⁽²⁶⁾ http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/sustainability/docs/GEA__concept_note_3March_references.pdf.

⁽²⁷⁾ <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/TOPICS/ENVIRONMENT/0,,contentMDK:22812374~pagePK:210058~piPK:210062~theSitePK:244381,00.html>.

⁽²⁸⁾ <http://www.imf.org/external/pubs/ft/survey/so/2010/NEW013010A.htm>.

ii) Региональные организации системы ООН

Область деятельности Европейской экономической комиссии ООН охватывает панъевропейский регион, включая все 53 страны, участвующие в процессе ЕЕ-АоА ⁽²⁹⁾. Деятельность в области «зеленой» экономики ведется, главным образом, в рамках партнерства «Окружающая среда для Европы», а также посредством регулярной подготовки обзоров результативности экологической деятельности. Кроме того, Комитет ООН по лесоматериалам и Европейская лесная комиссия ФАО совместно разрабатывают план действий по внедрению подходов «зеленой» экономики в лесном хозяйстве.

Еще одна организация системы ООН, действующая в панъевропейском регионе – Экономическая и социальная комиссия по Азии и Тихому океану (ЭСКАТО) ⁽³⁰⁾. Эта организация активно

Вставка 3.3

Национальный отчет по использованию инструментов «зеленого роста» в Республике Казахстан, 2010 г.

В докладе, подготовленном Сетью экспертов устойчивого развития Центральной Азии (NESDCA), рассмотрены принципы «зеленого» роста и практические подходы к их реализации. Кроме того, проанализировано использование соответствующих механизмов в Казахстане, в частности, представлена оценка эко-эффективности национальной экономики, а также приведены выводы и рекомендации по интеграции этих механизмов в процессы стратегического планирования на национальном уровне.

Основные рекомендации доклада включают:

- внедрение принципов «зеленого» роста в национальные системы стратегического планирования и налогообложения;
- внедрение экономических механизмов «зеленого» роста;
- развитие «зеленого» бизнеса и соответствующей инфраструктуры;
- развитие подходов устойчивого производства и потребления.

Источник: http://www.nesdca.narod.ru/publications_eng.html.

⁽²⁹⁾ В это число входят 32 государства-члена ЕАОС (включая все 27 стран ЕС, четыре страны ЕАСТ – Исландию, Норвегию, Лихтенштейн и Швейцарию), государства-партнеры ЕАОС (семь стран Западных Балкан), а также государства Центральной Азии (пять стран), Кавказа (три страны), Восточной Европы (три страны) и Российская Федерация. За пределами панъевропейского региона находятся такие государства-члены ЕЭК ООН, как Канада, Израиль и США.

⁽³⁰⁾ В состав этой организации входят 62 государства, 58 из которых находятся в Азиатско-Тихоокеанском регионе. Географически она охватывает территорию от Турции на западе до тихоокеанского островного государства Кирибати на востоке и от Российской Федерации на севере до Новой Зеландии на юге. Следующие государства одновременно являются членами ЭСКАТО и ЕЭК ООН: Армения, Азербайджан, Франция, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Нидерланды, Российская Федерация, Таджикистан, Турция, Туркменистан, Великобритания, США, Узбекистан (<http://www.unescap.org/about/member.asp>).

участвует в обсуждении вопросов «зеленой» экономики в Азиатско-Тихоокеанском регионе с момента проведения Конференции министров по охране окружающей среды и развитию стран Азиатско-Тихоокеанского региона в Сеуле в 2005 году. На конференции была учреждена Сеульская инициатива по экологически устойчивому экономическому росту («зеленому» росту).

Одним из важнейших аспектов деятельности ЭСКАТО в области «зеленой» экономики является Астанинская инициатива «Зеленый мост» (UNESCAP, 2010 и UNECE, 2011). Данная инициатива направлена на поддержку внедрения принципов «зеленой» экономики в контексте меняющихся политических и экономических условий и экологических приоритетов, а также растущих потребностей стран Европы, Азии и Тихоокеанского региона. Предлагаемая программа партнерства по реализации инициативы предусматривает конкретные задачи, источники финансирования и инструменты оценки процесса реализации (UNECE, 2011).

Недавно при финансовой поддержке ЭСКАТО была подготовлена первая национальная оценка в области «зеленой» экономики в Центральной Азии (вставка 3.3).

ЭСКАТО также принимает активное участие в дискуссиях по вопросам ресурсоэффективности (UNESCAP, 2011). В частности, в готовящемся к публикации докладе будет проанализировано использование ключевых ресурсов в регионе, а также их значение для экономики стран Азиатско-Тихоокеанского региона (UNEP, 2011c).

iii) Другие региональные организации

Другие организации, проявляющие интерес к вопросам «зеленой» экономики на региональном уровне (т.е. на уровне, охватывающем более чем одну страну), представлены как относительно небольшими структурами (например, «Балтийская повестка дня на XXI век»), так и крупными объединениями (ОЭСР и Европейский Союз).

Эти организации существенно отличаются друг от друга с точки зрения управления, географических интересов, тематики и сферы охвата оценки, а также полномочий по принятию решений. Как правило, небольшие организации публикуют оценочные доклады по конкретным темам (например, загрязнение воздуха или использование солнечной энергии), тогда как более крупные организации анализируют «сквозные» темы, охватывающие целый ряд аспектов (например, устойчивое потребление и производство), или готовят широкие тематические или отраслевые доклады на уровне панъевропейского региона.

Мотивы подготовки и публикации докладов также существенно различаются. Некоторые организации ориентированы на передачу ресурсов, технологий и опыта успешных природоохранных программ в новые регионы (OECD, 2010, 2011a и 2011b), тогда как приоритеты других организаций включают обеспечение соблюдения экологического законодательства или решение конкретных проблем, связанных с загрязнением окружающей среды. В частности, под эгидой ХЕЛКОМ⁽³¹⁾ готовятся комплексные оценки, посвященные эвтрофикации и другим экологическим проблемам региона Балтийского моря.

⁽³¹⁾ Хельсинкская комиссия – Комиссия по защите морской среды Балтийского моря.

Региональные экологические центры (РЭЦ) играют ведущую роль в разработке и координации реализации стратегий и планов действий, а также подготовке оценочных докладов в странах Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии.

ОЭСР опубликовала доклад «Экологическая перспектива до 2030 года» (OECD, 2008), что отражает расширение круга интересов этой организации, традиционными приоритетами которой является поддержка свободного рынка и экономического роста. В документе отмечена важность природного капитала, ресурсоэффективности и других концепций, связанных с «зеленой» экономикой, для обеспечения устойчивого экономического роста. В последнее время ОЭСР все чаще оказывается на переднем крае усилий, направленных на интеграцию концепций природного капитала, ресурсоэффективности и «зеленого» роста в экономическое развитие многих стран панъевропейского региона (OECD, 2011c и 2011d). Кроме того, на заседании Совета ОЭСР на уровне министров в мае 2011 года была представлена Стратегия «зеленого» роста ОЭСР (OECD, 2011a и b).

ЕС и другие европейские институты ⁽³²⁾ ведут деятельность по различным аспектам «зеленой» экономики и готовят аналитические доклады регионального и национального уровней. Ежегодно ЕС выпускает отчет о реализации стратегии устойчивого развития, охватывающий большинство приоритетных тем «зеленой» экономики и ресурсоэффективности (Eurostat, 2009). Кроме того, в рамках Политики сближения ЕС осуществляются инвестиции в приоритетные направления «зеленой» экономики в странах Балкан и других регионов.

В последнее время Европейская комиссия работает над «Дорожной картой по повышению ресурсоэффективности в Европе», образующей составную часть более широкой стратегии «Европа 2020» ⁽³³⁾. Данный документ охватывает ряд инициатив в таких областях, как энергоэффективность, рынки углерода и сырья. При этом ресурсоэффективность рассматривается как ключевой фактор повышения производительности и конкурентоспособности, обеспечения экономического роста и создания новых рабочих мест.

ЕАОС готовит периодические доклады «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы» (SOER), охватывающие государства-члены ЕАОС, а в последнее время – и государства-партнеры. Последний такой доклад, опубликованный в 2010 году (EEA, 2010), содержит обсуждение различных аспектов «зеленой» экономики. Кроме того, ЕАОС оказывает поддержку процессу «Окружающая среда для Европы» с момента его учреждения, готовя по запросу министров панъевропейские оценочные доклады о состоянии окружающей среды. В этих оценках также рассматриваются различные аспекты «зеленой» экономики в широком ее понимании, включая энергетику, устойчивое потребление и производство, водные ресурсы, отходы и т.д. Последний панъевропейский доклад был подготовлен к конференции «Окружающая среда для Европы», состоявшейся в Белграде в 2007 году.

Агентство США по международному развитию (USAID) публикует разнообразные доклады, посвященные странам панъевропейского региона. В частности, недавно этой организацией были

⁽³²⁾ Например, Европейский банк реконструкции и развития и Европейский инвестиционный банк.

⁽³³⁾ См., например <http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/>.

подготовлены оценки состояния биоразнообразия в Беларуси, Молдове и Украине, в которых были выявлены основные проблемы и необходимые действия по их решению, а также проанализировано соответствие деятельности USAID этим потребностям ⁽³⁴⁾.

3.1.4 Доклады негосударственных организаций

Многочисленные негосударственные организации также готовят доклады по различным аспектам «зеленой» экономики. Эти организации можно разделить на четыре основные группы:

- некоммерческие организации, благотворительные фонды и группы лоббирования. Как правило, такие организации имеют определенную цель или сферу деятельности. Например, публикуемый Всемирным фондом природы доклад «Живая планета» посвящен оценке «здоровья» глобального биоразнообразия в контексте потребностей человечества в природных ресурсах планеты (WWF, 2010);
- экспертные центры, в т.ч. международные – например, Институт мировых ресурсов. Как правило, их усилия направлены на развитие базы знаний, а также внедрение передовых подходов и инструментов в процессы принятия решений. Одним из примеров такого инструмента являются показатели состояния климата ⁽³⁵⁾;
- национальные, региональные и международные торгово-промышленные ассоциации. Как правило, они заинтересованы в продвижении определенной точки зрения и влиянии на процесс принятия решений. В качестве примера можно привести подготовленный Всемирной ассоциацией производителей стали доклад о роли стали в сокращении потребления энергии и выбросов парниковых газов (World Steel Association, 2010);
- исследовательские организации, включая университеты и научно-исследовательские институты, которые могут привлекать финансирование из источников частного сектора, например, Агентство по рациональному использованию энергии и экологии в Украине и Стокгольмский институт окружающей среды (Stockholm Environmental Institute, 2009).

Региональные неправительственные организации также существенно различаются с точки зрения размера и типа регионов деятельности, а также интересов и приоритетов деятельности. Интересы таких организаций могут варьировать от проблем трансграничных экосистем (например, фонд «Балтийское море 2020») до широкого диапазона межрегиональных экономических вопросов (например, Азиатский банк развития).

Все чаще организации частного и некоммерческого секторов работают над подготовкой докладов совместно с государственными или межправительственными организациями. Например, глобальная страховая индустрия совместно с ЮНЕП подготовила доклад, направленный на улучшение понимания возможной роли этой отрасли в будущей «зеленой» экономике. В докладе (UNEP, 2009b), в частности, отмечается:

⁽³⁴⁾ См., например, USAID (2007).

⁽³⁵⁾ <http://www.earthtrends.wri.org>.

Таблица 3.1 Основные доклады и их тематика

Приоритетная тема	ЕС (2011)	ОЭСР (2011)	ЭЭБ (2010)	ЮНЕП (2008)	ЮНЕП (2011)	ЕАОС (2010)
Региональный охват	27 стран-членов ЕС	34 страны-члена (25 в Европе)	Глобальный	Глобальный	Глобальный	32 страны-члена ЕАОС и 7 стран Западных Балкан (страны-партнеры)
«Зеленая» экономика						
Возобновляемые источники энергии	•	•	•	•	•	•
Энергоэффективность	•	•	•	•	•	•
Мобильность	•	•	•	•	•	•
Промышленность	•	•	•	•	•	•
Инновации	•	•	•	•	•	•
ОВОС/СОВ					•	•
Управление	•	•	•	•	•	•
КСО и экологическая отчетность						
Будущее и сценарии	•	•	•	•	•	•
Добывающие отрасли		•		•	•	•
Ресурсоэффективность						
Использование природного капитала	•	•	•	•	•	•
Эффективное использование водных ресурсов	•	•	•	•	•	•
Анализ жизненного цикла			•	•	•	•
Экологический учет	•	•	•	•	•	•
Устойчивое потребление и производство	•	•	•	•	•	•
Туризм		•	•		•	•

Примечание: Приоритетные разделы «инновации» и «добывающие отрасли» добавлены ЕАОС.

ЕС (2011): *A resource-efficient Europe – Flagship initiative under the Europe 2020 Strategy* [Ресурсоэффективная Европа – ключевая инициатива в рамках стратегии «Европа 2020»]
ОЭСР (2011): *Green Growth Strategy Synthesis Report* [Стратегия «зеленого» роста – обобщающий доклад]
ЭЭБ (2010): *The Economics of Ecosystems and Biodiversity* [Экономика экосистем и биоразнообразия]
ЮНЕП (2008): *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world* [«Зеленая» занятость: к достойному труду в устойчивом, низкоуглеродном мире]
ЮНЕП (2011): *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development & Poverty Eradication* [К «зеленой» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности]
ЕАОС (2010): *The European environment – state and outlook 2010. Synthesis* [Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010. Обобщающий доклад].

...систематическая интеграция существенных экологических и социальных факторов, а также факторов управления в ключевые процессы страхования позволит страховым компаниям поддержать свою экономическую деятельность, а также внести вклад в создание более устойчивой глобальной экономики, способной обеспечить инвестиции в реальный и справедливый долгосрочный рост, подлинное процветание и создание рабочих мест в соответствии с инициативой ЮНЕП в области «зеленой» экономики.

Европейский инвестиционный банк является одним из лидеров в области поддержки проектов государственно-частных партнерств (ГЧП), имеющих отношение к «зеленой» экономике. В частности, банк инвестирует значительные средства в освоение возобновляемых источников энергии, повышение энергоэффективности, развитие транспорта, охрану биоразнообразия и многие другие области деятельности в странах-членах и кандидатах в члены ЕС, а также других частях панъевропейского региона. Предметом соответствующих оценочных докладов является эффективность отдельных проектов ГЧП, направленных на охрану и улучшение природной и антропогенной окружающей среды, а также обеспечение социального благополучия в соответствии с политикой ЕС (Ecologic, 2011).

3.1.5 Обзор основных докладов в области «зеленой» экономики и ресурсоэффективности

В целом, к настоящему моменту опубликовано лишь небольшое количество оценочных докладов, специально посвященных «зеленой» экономике. Большинство существующих докладов подготовлено крупными глобальными или региональными организациями. В таблице 3.1 представлен обзор тематики основных докладов некоторых из этих организаций, выполненный на основе приоритетных тем «зеленой» экономики и ресурсоэффективности.

Как видно из таблицы, доклады данного уровня интерпретируют понятие «зеленой» экономики достаточно сходным образом, хотя и существуют определенные различия. В целом, это достаточно широкая интерпретация, согласно которой «зеленая» экономика – это экономика с низкими выбросами углеродных соединений, эффективно использующая ресурсы и отвечающая интересам всего общества, которая развивается за счет частных и государственных инвестиций.

3.2 Обзор оценок в области «зеленой» экономики

В этом разделе представлен более детальный анализ освещения в докладах приоритетных тем «зеленой» экономики и ресурсоэффективности, выполненный с использованием общих выводов раздела 3.1. Данный раздел основан на информации, содержащейся в Виртуальной библиотеке ЕЕ-АоА, опросных листах и страновых информационных профилях, а также данных приложения 3.2, в котором приведен обзор оценочных докладов по каждой приоритетной теме, включающий:

- количество и периодичность публикации докладов (в какой степени данная тема охвачена докладами, и как часто они публикуются?);

- объем докладов и характер анализа (например, носят ли оценки стратегический характер или же подготовлены в связи с конкретными приоритетами политики);
- основные тенденции и особенности докладов (например, используется ли аналитическая модель ДС-Д-С-В-Р? ⁽³⁶⁾ Выявляются ли новые угрозы и возможности?);
- данные, лежащие в основе оценок (например, позволяют ли они оценивать прогресс с течением времени);
- географические аспекты (освещаются ли в оценках некоторые части панъевропейского региона лучше, чем другие?).

Из всех оценочных докладов и отчетов, затрагивающих темы «зеленой» экономики или ресурсоэффективности и зарегистрированных на портале ЕЕ-АоА, 257 публикаций были подробно проанализированы с использованием опросных листов ЕЕ-АоА ⁽³⁷⁾. При этом было установлено, в частности, что из этого количества лишь 56 процентов были подготовлены в результате того или иного регулярного процесса оценки – чаще всего, в составе более широкого доклада о состоянии окружающей среды. Остальные оценки были подготовлены на нерегулярной основе, иногда – в виде разовой оценки. В настоящее время практически все публикации доступны через Интернет (93 процента всех публикаций – в формате pdf), хотя в 48-ми процентах случаев доклады все еще публикуются и в форме печатных изданий. На рис. 3.1 представлены различные формы публикации докладов, посвященных «зеленой» экономике.

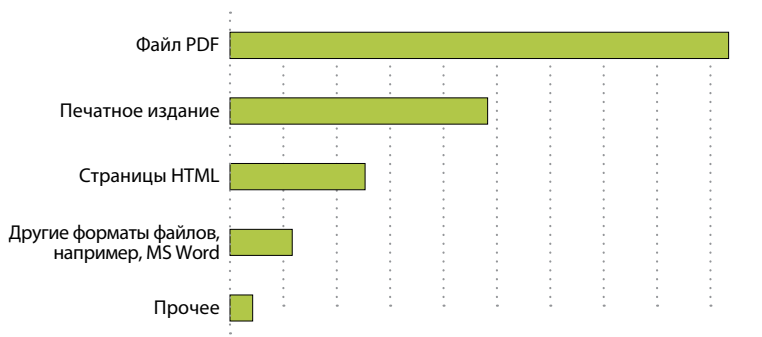


Рисунок 3.1 Различные формы публикации докладов в области «зеленой» экономики, 257 опросных листов. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

⁽³⁶⁾ Модель ДС-Д-С-В-Р предназначена для анализа и демонстрации взаимосвязей между окружающей средой и социально-экономической деятельностью. Элементы модели: ДС – движущие силы, Д – давление, С – состояние, В – воздействие, Р – реагирование.

⁽³⁷⁾ Анализ, приводимый ниже, основан на оценочных докладах, зарегистрированных в Виртуальной библиотеке и проанализированных при помощи опросных листов по состоянию на 31 мая 2011 года.

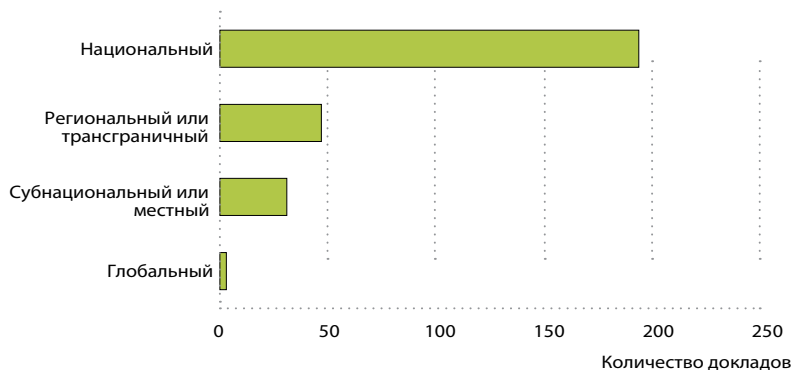


Рисунок 3.2 Географический уровень докладов в области «зеленой» экономики, 257 опросных листов (некоторые доклады отнесены к нескольким категориям). (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

На рис. 3.2 представлено распределение оценочных докладов по географическому уровню. Как следует из рис. 3.2, большая часть оценочных докладов, затрагивающих вопросы «зеленой» экономики, содержит анализ на национальном уровне. Существенно меньшее количество докладов посвящено анализу на местном или региональном уровне, и лишь отдельные доклады рассматривают ситуацию на глобальном уровне.

На рис. 3.3 представлены различные источники данных, используемых при подготовке докладов в области зеленой экономики. Как видно из рисунка, чаще всего используются статистические публикации, за которыми следуют в порядке убывания регулярные потоки данных, специальные мероприятия по сбору данных и инициативы в рамках проектов.

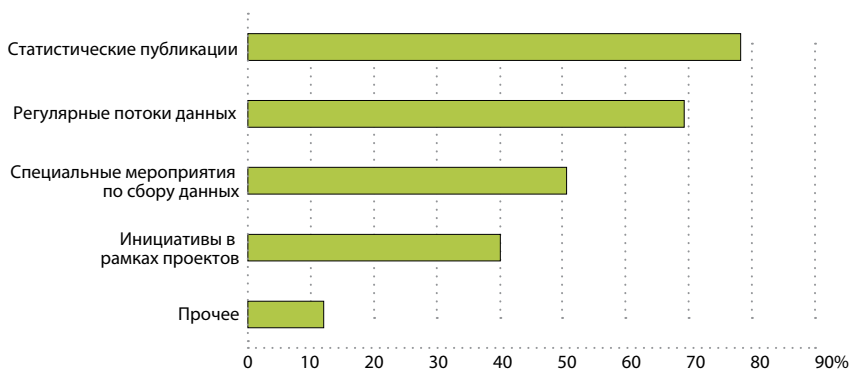


Рисунок 3.3 Источники данных для докладов в области «зеленой» экономики, 257 опросных листов. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

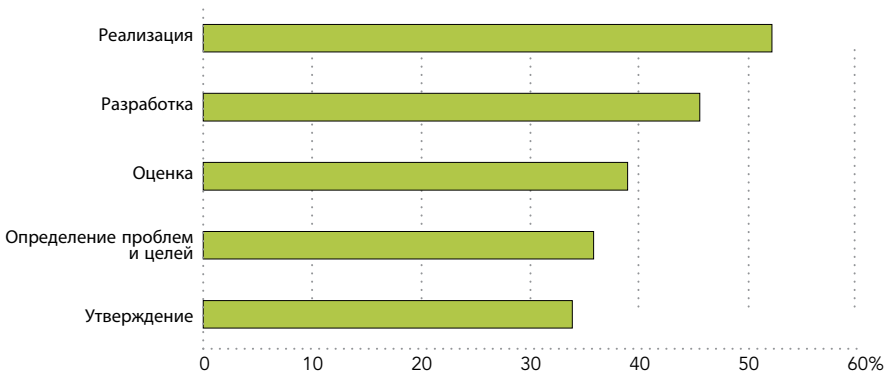


Рисунок 3.4 Стадии процесса формирования политики, освещаемые в докладах по «зеленой» экономике, 257 опросных листов. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

Почти три четверти докладов (72 процента) рассматривают варианты будущих действий. На рис. 3.4 представлены различные этапы процесса формирования и реализации политики, освещаемые в докладах. Как следует из рисунка, около половины докладов рассматривают вопросы разработки и реализации политики. При этом меньше внимания уделяется вопросам утверждения политики, определения проблем и целей, а также оценке эффективности политики по итогам ее реализации.

3.2.1 Оценки по «зеленой» экономике, выполненные в рамках более широких докладов

Как было показано в разделе 3.1, существуют различные подходы к определению «зеленой» экономики и ресурсоэффективности. На рис. 3.5 и 3.6 представлена информация об освещении приоритетных направлений «зеленой» экономики и ресурсоэффективности в различных субрегионах панъевропейского региона ⁽³⁸⁾.

Как следует из рис. 3.5 и 3.6, имеется значительное сходство между различными регионами с точки зрения степени освещения каждой из приоритетных тем «зеленой» экономики и ресурсоэффективности (см. вставку 3.1). В то же время, некоторым темам уделяется существенно больше внимания, чем другим.

В большинстве докладов рассматриваются такие хорошо проработанные темы, как производство и использование энергии, промышленность и управление («зеленая» экономика), а также использование природного капитала (ресурсоэффективность). Как видно из приложения 3.2, доклады, затрагивающие эти темы, публикуются регулярно и являются весьма подробными. Например, многие страны публикуют ежегодные доклады об освоении возобновляемых источников

⁽³⁸⁾ Выборка, представленная на рис. 3.5 и 3.6, включает 45 докладов, подготовленных в Российской Федерации, 74 – в странах Центральной Азии, 54 – в странах Кавказа, 43 – в странах Западных Балкан, 61 – в странах Восточной Европы и 111 – в странах ЕАОС. Некоторые доклады регионального или глобального уровня отнесены к нескольким регионам.

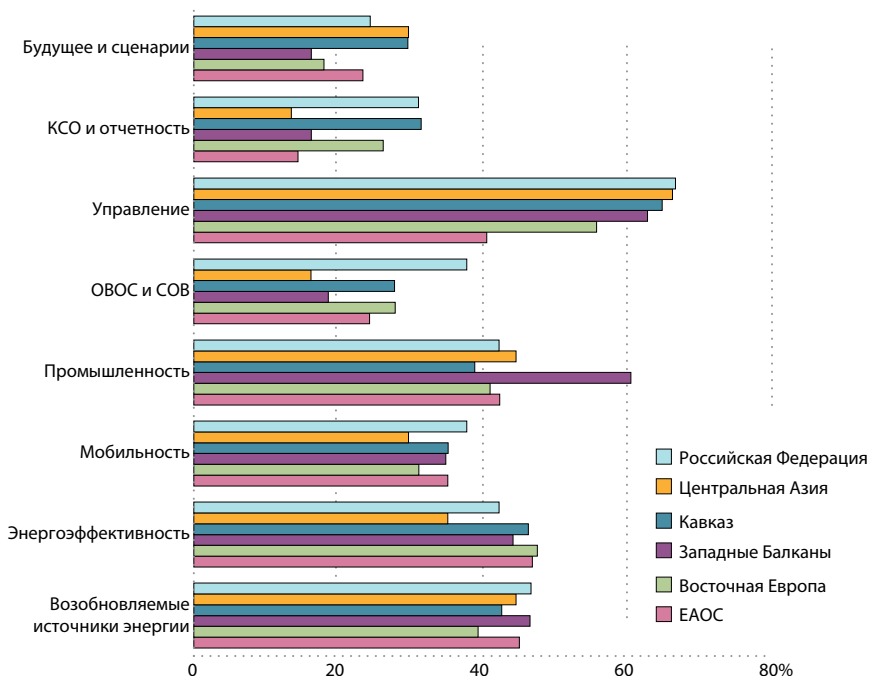


Рисунок 3.5 Доля докладов, освещающих приоритетные аспекты «зеленой» экономики, 257 опросных листов. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

энергии. Недавно в Грузии был подготовлен обзор, посвященный потенциалу повышения энергоэффективности и соответствующим мерам в области политики (World Enterprise for Georgia, 2008). Однако гораздо меньше докладов готовится по другим важным аспектам, например, будущему и сценариям, оценке воздействия на окружающую среду и стратегической оценке воздействия («зеленая» экономика), а также анализу жизненного цикла и туризму (ресурсоэффективность). Такие новые темы, как корпоративная социальная ответственность и экологический учет, также освещаются в значительно меньшей степени. Наряду с национальными организациями, существенный вклад в их анализ вносят глобальные или региональные организации, например Международный институт устойчивого развития (IISD, 2011), или такие частные организации, как Проект по раскрытию информации о выбросах углерода⁽³⁹⁾.

Отчасти такое положение дел является следствием того, что указанные темы были лишь недавно добавлены к более традиционным темам, рассматриваемым в оценочных докладах. Разработка оценок по таким темам может носить добровольный характер, а в стране могут отсутствовать относящиеся к ним конкретные приоритеты политики или законодательные требования. Примерами освещения новых аспектов могут служить российский и португальский доклады о

⁽³⁹⁾ www.cdproject.net.

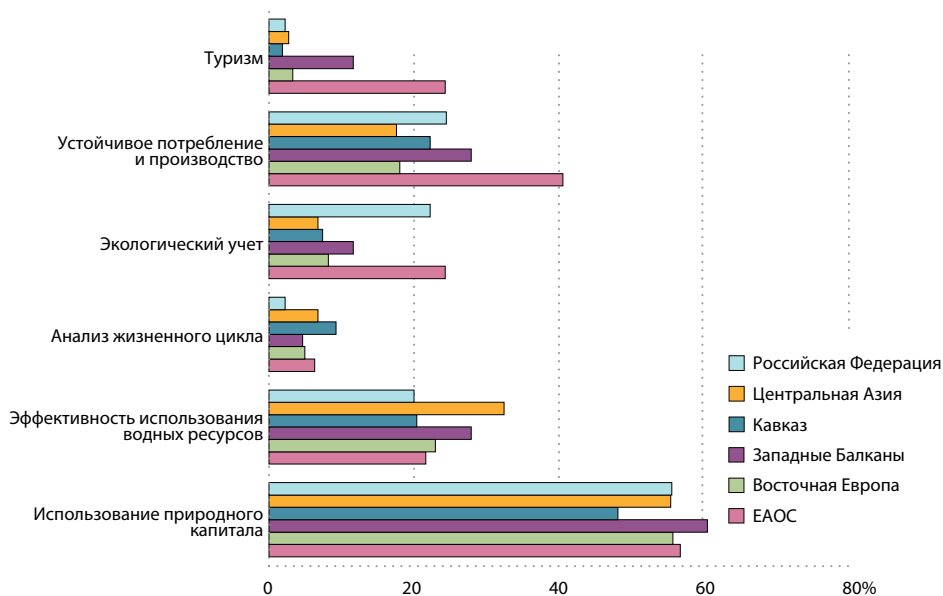


Рисунок 3.6 Доля докладов, освещающих приоритетные аспекты ресурсоэффективности, 257 опросных листов. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

состоянии окружающей среды, в которых теперь приводится информация о площади земель, занятых под органическое земледелие. В докладе о состоянии окружающей среды, подготовленном Сербией, рассматривается валовой баланс питательных веществ. Другие темы, постепенно привлекающие все большее внимание, включают природный капитал и экологический учет, профессиональную подготовку по «зеленым» специальностям, а также взаимосвязь между «зеленой» экономикой и конкурентоспособностью.

Как правило, доклады, публикуемые в странах Центральной Азии, Кавказа, Восточной Европы и Западных Балкан, а также в Российской Федерации, уделяют значительное внимание организационным вопросам и вопросам соблюдения экологического законодательства (приоритетная тема «управление»), а также таким традиционным темам, как, например, промышленность (в особенности в странах Западных Балкан). При этом таким темам, как энергоэффективность, устойчивое потребление и производство, а также экологический учет, уделяется меньше внимания. Это может быть следствием недавнего перехода к рыночной экономике – возможно, экономика этих стран еще не достигла уровня зрелости и стабильности, достаточного для того, чтобы уделять существенное внимание или принимать на себя обязательства по приоритетам, выходящим за пределы необходимого минимума.

В целом, страны-члены ЕАОС чаще рассматривают в своих докладах ключевые направления ресурсоэффективности, например, туризм, устойчивое потребление и производство, а также экологический учет. Однако туризм занимает важное место и в докладах государств Западных Балкан.

Доля объема недавно подготовленных национальных докладов о состоянии окружающей среды, уделяемая вопросам «зеленой» экономики и ресурсоэффективности, существенно варьирует от страны к стране. Так, в докладе Великобритании тематике по «зеленой» экономике и ресурсоэффективности посвящено около 10-ти процентов общего объема, тогда как в докладах Сербии и Бельгии соответствующая доля превышает 90 процентов (дополнительная информация об этих докладах доступна на портале ЕЕ-АоА). В среднем, на вопросы «зеленой» экономики и ресурсоэффективности приходится около 55-ти процентов объема проанализированных докладов о состоянии окружающей среды, 63 процента объема обзоров результативности экологической деятельности и 38 процентов объема статистических сборников или сборников показателей.

Анализ показывает, что внимание, уделяемое тем или иным аспектам «зеленой» экономики и ресурсоэффективности, связано с национальными приоритетами и стратегиями. Например, в докладе о состоянии окружающей среды Хорватии (см. портал ЕЕ-АоА), которая является одним из ведущих центров туризма на Адриатике, рассматриваются вопросы, связанные с туризмом, что не является столь значимым приоритетом для докладов многих других стран. Другие страны

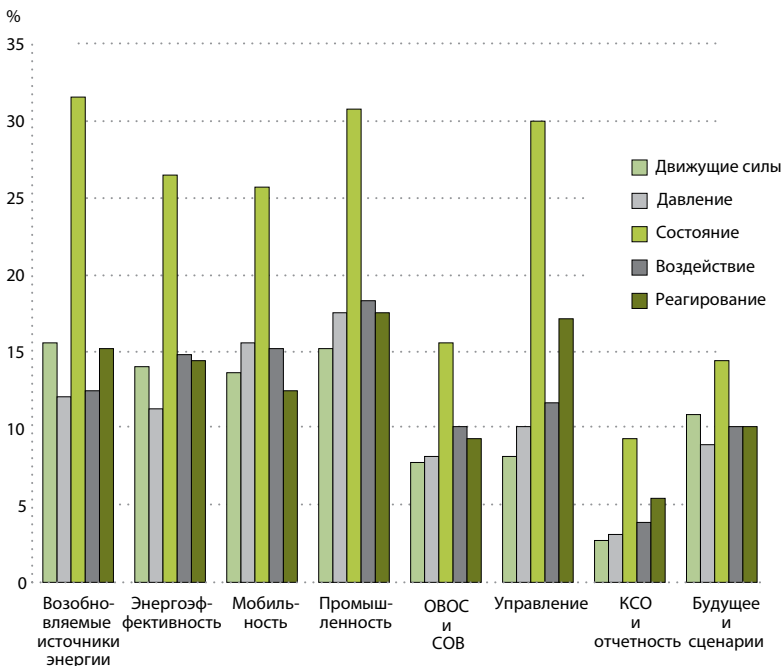


Рисунок 3.7 Использование элементов модели ДС–Д–С–В–Р в оценках по приоритетным аспектам «зеленая» экономика, 257 опросных листов. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

также могут уделять особое внимание определенным областям «зеленой» экономики (например, деятельность добывающих отраслей в Казахстане). Некоторые области «зеленой» экономики или ресурсоэффективности могут рассматриваться в главах или разделах общего характера или, например, вопросы эффективного использования водных ресурсов, могут обсуждаться в контексте жилищно-коммунального хозяйства, сельского хозяйства и промышленности.

Некоторые оценочные доклады, затрагивающие вопросы «зеленой» экономики, являются весьма обширными и подробными; их объем может достигать нескольких сотен страниц. Примеры такого рода можно найти среди различных типов публикаций. Так, объем доклада о состоянии окружающей среды Валлонии (Бельгия) составляет 698 страниц, из которых на вопросы «зеленой» экономики и ресурсоэффективности приходится 91 процент; объем обзора результативности экологической деятельности Узбекистана составляет 201 страницу, из которых на указанные вопросы приходится 43 процента; объем статистического ежегодника Беларуси составляет 559 страниц, из которых 27 процентов отведено информации по «зеленой» экономике и ресурсоэффективности. Несмотря на то, что некоторые оценочные доклады являются чрезвычайно подробными, лишь относительно небольшая часть их содержит резюме или краткое изложение (в случае докладов о состоянии окружающей среды – лишь 22 процента общего их количества).

Большинство стран издают ежегодные статистические сборники. При этом некоторые государства, например, Армения, Беларусь, Хорватия и Ирландия, публикуют более подробные статистические сборники о состоянии окружающей среды реже, как правило, раз в 3–5 лет, хотя в Азербайджане последний такой сборник был опубликован в 2005 году.

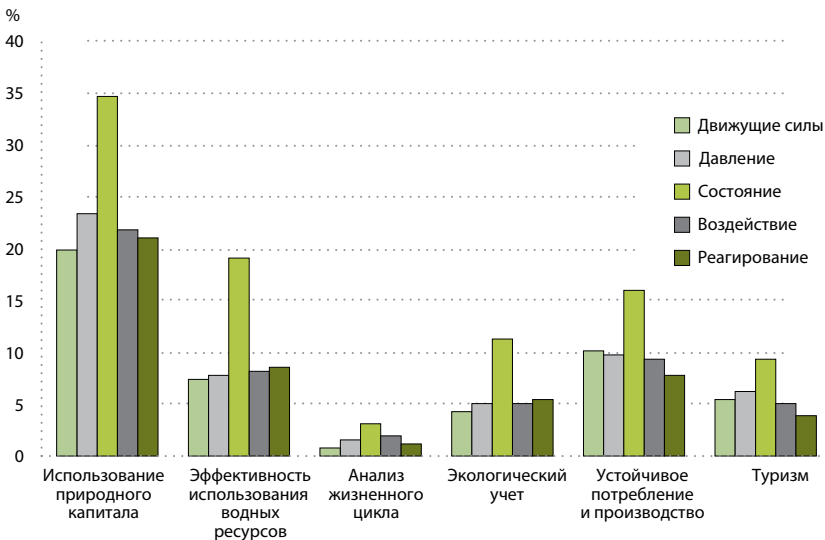


Рисунок 3.8 Использование элементов модели ДС–Д–С–В–Р в оценках по приоритетным аспектам (ресурсоэффективность), 257 опросных листов. (Источник: ЕАОС, портал ЕЕ-АоА, по состоянию на 31 мая 2011 г.)

Анализ, содержащийся в оценочных докладах, охватывает различные элементы аналитической модели ДС–Д–С–В–Р. На рис. 3.7 («зеленая» экономика) и 3.8 (ресурсоэффективность) представлено использование различных элементов модели для каждой из приоритетных областей.

Рис. 3.7 и 3.8 подтверждают ранее сделанные выводы о степени освещения приоритетных тем и позволяют сделать некоторые другие полезные наблюдения:

- некоторые направления и аспекты «зеленой» экономики (промышленность, энергетика, управление, мобильность) обсуждаются в докладах чаще, чем другие (оценка воздействия на окружающую среду и стратегическая оценка воздействия, КСО, будущее и сценарии);
- некоторые направления и аспекты ресурсоэффективности (использование природного капитала) обсуждаются чаще, чем другие (анализ жизненного цикла, экологический учет);
- как и в случае докладов по водным ресурсам (глава 2), доклады, посвященные «зеленой» экономике уделяют основное внимание состоянию, причем эта тенденция особенно выражена в случае традиционных направлений;
- движущие силы, давление, воздействие и реагирование становятся предметом анализа и обсуждения гораздо реже.

3.2.2 **Оценочные доклады национального уровня и сборники показателей**

Несмотря на то, что в последние годы деятельность в области «зеленой» экономики и ресурсоэффективности активно развивается, до настоящего времени не было подготовлено оценочных докладов национального уровня или сборников показателей, специально посвященных данной тематике и обеспечивающих комплексное освещение приоритетных тем. Тем не менее, в ряде стран уже разработаны стратегии или планы «озеленения» национальной экономики. Как видно из примеров, приведенных во вставке 3.4, эти стратегии различаются с точки зрения приоритетов, а также интерпретации «зеленой» экономики.

Как следует из вставки 3.4, приоритеты национальных оценок в области «зеленой» экономики существенно различаются, варьируя от сельского хозяйства до поддержки бизнеса и от инноваций и «зеленой» занятости до энергоэффективности.

В целом, страны, особенно сильно пострадавшие от глобального экономического спада, например, Греция, Ирландия и Исландия, уделяют больше внимания «зеленой» занятости и значению «зеленой» экономики для экономического роста. Страны, существенно зависящие от первичного сектора экономики или добывающих отраслей, например, Украина и Франция, как правило, проявляют особый интерес к вопросам эффективного использования природных ресурсов, тогда как страны, не располагающие значительными запасами ископаемого топлива, например, Молдова и Австрия, уделяют значительное внимание энергетике и энергоэффективности.

Страны ставят перед собой конкретные цели, связанные с теми или иными аспектами «зеленой» экономики, и используют показатели для оценки достигнутых результатов. Эти цели охватывают широкий диапазон областей от выбросов парниковых газов и качества воды до энергоэффективности нового жилья и пространственного распределения естественных экосистем. Например, Украина поставила перед собой цель к 2020 году снизить выбросы парниковых газов на 20 процентов по сравнению с 1990 годом, а Молдова намерена увеличить площадь лесопокрытых земель с 12,1 процента в 2010 году до 13,2 процента в 2015 году.

Национальные оценочные доклады и стратегии в области ресурсоэффективности стран-членов ЕАОС будут проанализированы в готовящемся обзоре стратегий повышения ресурсоэффективности (ЕЕА, 2011). Как правило, в таких публикациях приводится информация об использовании ресурсов на душу населения и по категориям (ископаемое топливо, биомасса и т.д.), продуктивности и пр.

Страны редко разрабатывают специализированные оценки или стратегии в области ресурсоэффективности. Вместо этого соответствующие вопросы, как правило, рассматриваются в широких «общеэкономических» стратегиях следующих шести типов: национальные стратегии устойчивого развития; национальные стратегии и планы действий по охране окружающей среды; планы действий в области устойчивого производства и потребления; планы и стратегии использования сырьевых материалов; стратегии и планы по проблемам изменения климата; программы экономических реформ.

Однако ситуация постепенно меняется, и в настоящее время некоторые страны разрабатывают специализированные стратегии в области ресурсоэффективности, а также готовят соответствующие оценочные доклады. Некоторые примеры представлены во вставке 3.5.

В некоторых странах, например, в Финляндии, наблюдается переход от отраслевых стратегий – энергоэффективность, водные ресурсы, отходы и т.д. – к комплексным стратегиям повышения ресурсоэффективности. Полный жизненный цикл продукции и услуг, а также воздействие на окружающую среду за пределами границ страны рассматриваются в национальных стратегиях лишь в отдельных случаях. Так, Швеция имеет стратегические цели по сокращению глобального воздействия на окружающую среду, связанного с внутренним потреблением, а Нидерланды учитывают воздействие, связанное с производством импортируемых товаров.

Как правило, анализируется использование четырех приоритетных видов ресурсов – энергетические ресурсы, отходы, водные ресурсы и полезные ископаемые. Кроме того, в зависимости от приоритетов конкретных стран могут рассматриваться такие виды ресурсов, как земельные ресурсы и почвы, древесина и леса, биоразнообразие, биомасса, рыбные ресурсы, металлы, а также моря и прибрежные зоны.

Информация о стратегических целях, задачах и показателях, представленная в стратегиях и оценках по ресурсоэффективности, свидетельствует о многообразии подходов и направлений деятельности, а также существенных различиях в степени детализации. Как правило, стратегические цели в

Вставка 3.4

Оттенки зеленого: различия в приоритетах «зеленого» роста

«Зеленый рост» в Дании ⁽⁴⁰⁾

Цель Соглашения о «зеленом» росте – обеспечить охрану окружающей среды и климата, одновременно создав условия для развития современного и конкурентоспособного сельского хозяйства и пищевой промышленности.

До 2015 года инвестиции в «зеленый рост» составят 13,5 миллиарда датских крон, что позволит стране полностью выполнить свои экологические обязательства, ускорить экономический рост и повысить уровень занятости.

В состав Соглашения о «зеленом росте» входят:

- План Дании по окружающей среде до 2020 года;
- Стратегия роста «зеленого» сельского хозяйства и пищевой промышленности.

Формирование «разумной» экономики Ирландии ⁽⁴¹⁾

Стратегия восстановления, принятая правительством страны в 2009 году, задает рамки для обновления экономики на основе принципов устойчивого развития. Стратегия предусматривает меры по созданию «зеленых» рабочих мест и рассматривает «улучшение состояния окружающей среды и надежное энергообеспечение» в качестве приоритетного направления деятельности.

Возможности для отраслей, производящих экологически ориентированную продукцию и услуги, включают:

- эффективное использование ресурсов и энергии;
- развитие новых отраслей бизнеса;
- развитие местных (зависящих от местной окружающей среды) отраслей, например, пищевой промышленности и туризма;
- экологические технологии, позволяющие снизить потребление сырья и энергии, уменьшить объемы выбросов, извлекать ценные побочные продукты и эффективно решать проблемы утилизации отходов.

области ресурсоэффективности носят весьма общий характер и чаще всего относятся к следующим областям:

- обеспечение устойчивого использования природных ресурсов;
- повышение энергоэффективности;
- расширение вторичной переработки отходов;
- предотвращение образования отходов и (или) устранение (ослабление) зависимости между экономическим ростом и увеличением объемов отходов.

⁽⁴⁰⁾ Соглашение о «зеленом» росте (2009 г.): см. страновой информационный профиль и http://www.mim.dk/Nyheder/Temaer/Groen_vaekst/.

⁽⁴¹⁾ Развитие «зеленой» экономики в Ирландии: см. страновой информационный профиль и http://www.deti.ie/publications/trade/2009/developing_the_green_economy_in_ireland_01.12.09.pdf.

Вставка 3.4 (продолжение)

Оттенки зеленого: различия в приоритетах «зеленого» роста

Экологическая ситуация и политика в России на смене веков ⁽⁴²⁾

Обзор посвящен анализу предпосылок для «зеленого» роста в России, а также взаимосвязи между «зеленым» ростом, социальным благополучием и экологическими проблемами.

В документе охарактеризованы нерешенные экологические проблемы, унаследованные от прошлого, а также новые острые проблемы, идущие вразрез с интересами российского общества. Рекомендации ориентированы на повышение эффективности процесса формирования экологической политики.

Они включают изменение инвестиционных приоритетов, а также «озеленение» экономики за счет корректировки экологической и экономической политики на высшем уровне.

Энергоэффективность и переход к «зеленой» экономике в Турции ⁽⁴³⁾

Одним из центральных элементов концепции «зеленой» экономики Турции является интеграция всех аспектов энергоэффективности на этапах производства, распределения и потребления энергии.

Одной из основных целей является снижение выбросов двуоксида углерода. Для этого запланированы меры в области ценообразования, конкуренции, изменения поведения и технологического развития во всех отраслях экономики. Кроме того, рассматриваются такие направления деятельности, как электрификация транспорта, а также модернизация жилищного фонда и энергопотребляющего оборудования.

Другие распространенные цели включают:

- использование полезных ископаемых с позиций устойчивого развития;
- повышение ресурсоэффективности;
- сокращение энергопотребления;
- увеличение доли энергии из возобновляемых источников;
- улучшение качества воды;
- сокращение потребления воды;
- охрана биоразнообразия.

В оценочных докладах и стратегиях некоторых стран поставлены цели и (или) задачи в таких областях, как: жилищно-коммунальное хозяйство, включая повышение энергоэффективности

⁽⁴²⁾ <http://rusrec.ru/ru/docs/1690>.

⁽⁴³⁾ Энергоэффективность и переход к «зеленой» экономике (2010 г., подготовлено Ассоциацией по энергоэффективности при поддержке Министерства энергетики): см. страновой информационный профиль и http://www.enver.org.tr/modules/mastop_publish/files/files_4caeccbad1161.pdf.

Вставка 3.5

Стратегии повышения ресурсоэффективности в панъевропейском регионе ⁽⁴⁴⁾

План действий в области

ресурсоэффективности (REAP) Австрии

разрабатывается в соответствии с Национальной стратегией устойчивого развития и должен быть принят в 2011 году.

REAP призван сформировать основу и создать стимулы для деятельности по повышению ресурсоэффективности в отношении обеспечения критическими ресурсами, конкретных типов ресурсов (например, возобновляемые ресурсы), а также отдельных отраслей (например, строительство).

Особый акцент делается на эффективное использование таких ресурсов, как металлы, полезные ископаемые и биомасса. Кроме того, документ уделяет внимание взаимосвязям между эффективным использованием энергии и других ресурсов, например воды и земельных ресурсов; эти взаимосвязи рассматриваются также в Национальной энергетической стратегии. REAP будет поддержан другими стратегиями в области ресурсоэффективности, включая, в частности, следующие: План по использованию сырьевых ресурсов (2010 г.), Австрийская стратегия в области исследований, технологий и инноваций, Энергетическая стратегия, существующие генеральные планы в области «зеленой» занятости и экологических технологий, План действий в области государственных закупок (2010 г.), а также готовящаяся Программа предотвращения образования отходов (2011 г.).

Министерство окружающей среды

Германии руководит разработкой

Национальной программы повышения

ресурсоэффективности, которая должна быть опубликована в 2011 году. Основной задачей программы является минимизация воздействия на окружающую среду, связанного с получением и переработкой сырьевых ресурсов.

До настоящего времени вопросы эффективного использования ресурсов рассматривались в ряде стратегий общего характера:

- Федеральная стратегия развития (2002 г.), рассматривающая вопросы повышения эффективности использования сырьевых ресурсов и определяющая количественные цели в области ресурсо- и энергоэффективности;
- Национальная стратегия в области сырьевых материалов (2010 г.), направленная на повышение доступности минеральных ресурсов;
- Национальный план по энергоэффективности (2008 г.), направленный на сокращение энергопотребления и повышение энергоэффективности;
- Стратегия развития высоких технологий до 2020 года. (2010 г.), посвященная развитию инновационных процессов и разработке будущих технологий;
- Рамочная программа исследований в области устойчивого развития, некоторые приоритеты которой направлены на повышение ресурсоэффективности;
- Национальная стратегия исследований в области биоэкономики до 2030 года - (2010 г.), направленная на обеспечение устойчивого использования биологических ресурсов за счет био-инноваций и их внедрения в различных отраслях экономики.

⁽⁴⁴⁾ Дополнительная информация приведена в документе: «Resource efficiency in Europe. Policies and approaches in 31 EEA member and cooperating countries» (в печати) (EEA, 2011).

Вставка 3.5 (продолжение)

Стратегии повышения ресурсоэффективности в панъевропейском регионе

Европейский союз: Ресурсоэффективная Европа – ключевая инициатива в рамках стратегии «Европа 2020» (ЕС, 2011, стр. 3):

«Ресурсоэффективная Европа» – одна из семи ключевых инициатив в рамках стратегии «Европа 2020», направленной на обеспечение разумного, устойчивого и справедливого роста. В настоящее время «Европа 2020», поддержанная Европейским советом и Европейским парламентом, является основной европейской стратегией обеспечения экономического роста и занятости. Государства-члены и руководящие органы ЕС совместно работают над ее реализацией, координируя свою деятельность по осуществлению необходимых структурных реформ.

Данная ключевая инициатива призвана задать рамки для разработки стратегий и планов, направленных на обеспечение перехода к ресурсоэффективной, низкоуглеродной экономике, которая позволит:

- улучшить экономические показатели с одновременным сокращением потребления ресурсов;
- выявить и создать новые возможности для экономического роста, инноваций и повышения конкурентоспособности ЕС;
- обеспечить бесперебойные поставки ключевых ресурсов;
- бороться с изменением климата и ограничить воздействие на окружающую среду, связанное с использованием ресурсов.

Источник: http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf

зданий и бытовых приборов, а также потребление электроэнергии в целом (Бельгия и Литва); транспортная мобильность населения, включая расширение использования биотоплива (Эстония и Словакия) или стандарты экономичности автомобилей (Венгрия); продовольствие, включая расширение площадей под органическим земледелием (Испания, Дания). Однако в большинстве случаев цели и задачи стран ориентированы на повышение ресурсоэффективности за счет усовершенствования технологий производства, а не за счет мер, снижающих потребление товаров и услуг и таким образом влияющих на спрос. Лишь очень немногие страны ставят перед собой стратегические цели, направленные на сокращение абсолютных объемов потребления ресурсов.

3.2.3 Тематические оценки

Многие страны дополняют доклады о состоянии окружающей среды, посвященные широкому кругу вопросов, специализированными тематическими оценками, посвященными конкретными отраслям, например, энергетике, или таким темам, как, например, «зеленые» рабочие места. Такие оценки могут публиковаться как в виде отдельных докладов, так и в виде тематических разделов в составе более широких докладов. Даже если «зеленая» экономика не заявлена в качестве отдельного приоритета или

Вставка 3.6

Примеры тематических стратегий и оценок в панъевропейском регионе

Возобновляемые источники энергии в Хорватии ⁽⁴⁵⁾

ЕБРР оказывает Хорватии содействие в реализации Инициативы по развитию возобновляемых источников энергии. В рамках инициативы, в частности, выполняется регулярный анализ состояния и потенциала всех возобновляемых источников энергии, включая солнечную, ветровую и геотермальную энергию, биомассу, а также гидроэнергию (последний обзор опубликован в 2009 году). Инициатива последовала за либерализацией рынка электроэнергии Хорватии в 2007 году. Ряд рекомендаций, включая специальные тарифы на поставку энергии в сеть, уже внедрены.

Управление отходами в Бывшей Югославской Республике Македония ⁽⁴⁷⁾

Национальная Стратегия управления отходами на 2008-2020 годы охватывает вопросы образования, утилизации и использования всех видов опасных и неопасных отходов, включая отходы добывающей промышленности и выбросы мусоросжигательных заводов. Предусмотрены такие меры, как использование отходов в качестве возобновляемого источника энергии, обязательства и ответственность промышленности, бизнеса и индивидуальных потребителей, а также просвещение и исследования.

Энергоэффективность в Люксембурге ⁽⁴⁶⁾

Национальный план действий по повышению энергоэффективности описывает современное состояние энергетики, а также существующие и предлагаемые меры по повышению уровня энергоэффективности (и расширению использования возобновляемых источников энергии) как на уровне экономики в целом, так и в отдельных отраслях.

Транспорт в Словакии ⁽⁴⁸⁾

Подготовленный в 2009 году обзор транспорта и его влияния на окружающую среду в Словацкой Республике использует модель ДС–Д–С–В–Р и содержит ряд показателей, отражающих такие аспекты, как меры в области политики, выбросы, использование топлива из возобновляемых источников и др.

⁽⁴⁵⁾ http://ec.europa.eu/energy/renewables/reports/reports_en.htm.

⁽⁴⁶⁾ <http://www.erec.org/statistics.html>.

⁽⁴⁷⁾ <http://ws2-23.myloadspring.com/sites/renew/countries/Croatia/default.aspx>.

⁽⁴⁸⁾ http://www.eco-public.lu/documentation/rapports/Erster_Nationaler_Energieeffizienzaktionsplan_Luxembourg_-_Final.pdf.

составляющей национальной политики, некоторые из аспектов «зеленой» экономики с неизбежностью являются такими приоритетами. Наиболее очевидными примерами являются такие направления деятельности, как освоение возобновляемых источников энергии и повышение энергоэффективности, которые в той или иной степени присутствуют в политике всех стран и одновременно являются неотъемлемой частью «зеленой» экономики в любой ее интерпретации. Например, аналитический доклад ЕЭК ООН (UNECE, 2010) содержит широкий обзор состояния и перспектив развития энергетики, а также соответствующей политики в Беларуси, Украине и Республике Молдова, тогда как обзор ПРООН (UNDP, 2007) посвящен перспективам развития возобновляемых источников энергии в Узбекистане. Второе национальное сообщение Армении по выполнению Рамочной конвенции об изменении климата (UNFCCC, 2010) рассматривает, среди прочего, связь многих аспектов «зеленой» экономики с изменением климата. Другие примеры приведены в приложении 3.1.

Примеры конкретных тематических оценок и стратегий представлены во вставке 3.6.

Для тематических оценочных докладов характерны следующие основные особенности:

- более половины докладов рассматривают вопросы энергетики, причем большинство этих докладов посвящены состоянию и потенциалу возобновляемых источников энергии. Такая ситуация характерна для всех частей панъевропейского региона;
- как правило, оценки в области энергетики содержат гораздо больше статистических данных (например, разбивка энергии по видам – тепловая энергия, электроэнергия и т.п., типам потребителей – транспорт, и т.п. – или источникам – ветровая энергия, приливная энергия, биомасса и т.д.), чем публикации по другим отраслям или тематическим направлениям;
- характер тематических докладов варьирует в широком диапазоне от стратегических документов, направленных на определение приоритетов политики, до обзоров, подготовленных торгово-промышленными ассоциациями с целью влияния на ситуацию, а также от общеэкономических до специализированных отраслевых докладов;
- тематические доклады готовятся на национальном, региональном и международном уровнях разнообразными государственными и межгосударственными организациями (например, доклад Европейской комиссии об освоении возобновляемых источников энергии, опубликованный в 2011 году ⁽⁴⁹⁾, а также структурами частного сектора (например, публикации Европейского совета по возобновляемым источникам энергии ⁽⁵⁰⁾, содержащие сведения о производстве энергии из возобновляемых источников и другие статистические данные по 27 странам-членам ЕС);
- региональные и глобальные организации часто увязывают оценки с приоритетами политики (например, подготовка к Конференции «Рио 2012») или с изменениями в осведомленности и интересах общественности (например, повышение интереса к «водному следу»), тогда как доклады национальных и негосударственных структур чаще посвящены конкретным темам или отраслям;

⁽⁴⁹⁾ [http://www.moepp.gov.mk/WBStorage/Files/Waste %20Management %2 Strategy %20of %20the %20RM %202008-2020.pdf](http://www.moepp.gov.mk/WBStorage/Files/Waste%20Management%20Strategy%20of%20the%20RM%202008-2020.pdf).

⁽⁵⁰⁾ http://enviroportal.sk/pdf/sekto/Doprava_sektor_09.pdf.

- некоторые тематические доклады рассматривают более широкие темы или отрасли, выходящие за рамки традиционного понимания «зеленой» экономики, например, сельское хозяйство, туризм, обрабатывающую промышленность, строительство, добывающие отрасли и здравоохранение.

3.2.4 Оценочные доклады, содержащие обзоры по конкретным странам

Множество организаций готовят разнообразные доклады и обзоры в области «зеленой» экономики, содержащие информацию по конкретным странам. Как правило, такие публикации основаны на вторичной информации фактического характера от международных или национальных организаций и ведомств (например, Справочник ЦРУ по странам мира ⁽⁵¹⁾) и охватывают ряд аспектов, имеющих отношение к «зеленой» экономике.

Обзоры по странам различаются по своему характеру и охвату информации. Некоторым странам посвящено большее количество обзоров, связанных с «зеленой» экономикой. Отчасти это обусловлено количеством проектов по подготовке обзоров, реализуемых теми региональными организациями, к которым принадлежат эти страны (см., например, ЕЕА, 2010). Однако это отражает и социально-экономические приоритеты. Например, страны Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии привлекают большее внимание организаций, занимающихся вопросами развития, реконструкции и инвестиций.

Доклады могут различаться по своему характеру, а также характеру данных, лежащих в их основе. Например, доклады могут включать соображения организационного характера, стратегическое видение, детальные планы действий, а также основанные на данных оценки (например, сравнительный анализ).

Среди международных организаций ведущую роль в подготовке обзоров по странам играют организации системы ООН, Всемирный банк, а также Институт мировых ресурсов – глобальный экспертный центр. Однако даже в системе ООН концепции «зеленой» экономики пока не всегда учитываются при подготовке регулярных докладов и обзоров. Например, ФАО регулярно публикует обзоры сельскохозяйственного производства, содержащие конкретные данные и показатели, однако они не анализируются с точки зрения ресурсоэффективности или вклада в достижение более широких целей.

Некоторые обзоры по странам публикуются международными организациями, исходя из стратегических приоритетов этих организаций, и приурочены к значительным международным мероприятиям. Например, ООН готовит обзоры по странам в качестве документов к саммитам и конференциям, связанным с различными международными конвенциями. Как правило, предметом таких обзоров является оценка системы управления природными ресурсами (например, водное, лесное или сельское хозяйство), использование энергии, социальная справедливость и искоренение бедности.

⁽⁵¹⁾ <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook>.

Другие обзоры готовятся с целью повышения осведомленности и расширения знаний. В качестве примеров можно привести Индекс результативности экологической деятельности⁽⁵²⁾ и поддерживаемый Институтом мировых ресурсов онлайн-ресурс *Earthtrends*⁽⁵³⁾. Основу последнего составляет обширная база данных с возможностью поиска, содержащая информацию по всем странам, включая государства панъевропейского региона. Информация поступает из ряда источников и периодически обновляется по мере определения новых приоритетов или поступления новых данных.

Некоторые обзоры по странам, выполняемые международными организациями, ориентированы на конкретные темы или предметные области. Так, Международное энергетическое агентство (МЭА) поддерживает регулярно обновляемую базу данных по энергетике, содержащую статистическую информацию по электроэнергии, тепловой энергии, нефти, возобновляемым источникам энергии и т.д.

На региональном уровне обзоры результативности экологической деятельности (ОРЭД) публикуются такими организациями, как ОЭСР и ЕЭК ООН⁽⁵⁴⁾. Подготовка этих обзоров, имеющих непосредственное отношение к проблематике «зеленой» экономики и ресурсоэффективности, преследует следующие основные цели:

- содействие странам с переходной экономикой в усовершенствовании практики рационального использования природных ресурсов путем исследования исходных условий и выработки рекомендаций по улучшению качества реализации экологической политики и повышению ее результативности;
- содействие развитию постоянного диалога между странами-членами ЕЭК ООН путем обмена опытом и информацией о политических инициативах;
- стимулирование более широкого участия общественности в обсуждении природоохранных вопросов и процессе принятия решений.

В настоящее время ЕЭК ООН готовит третий цикл обзоров результативности экологической деятельности, который начнется в 2011 году. Предлагается включить в программу обзоров аспекты «зеленой» экономики, которым должен быть посвящен специальный раздел – «Управление природоохранной деятельностью и финансирование в контексте „зеленой“ экономики»⁽⁵⁵⁾.

⁽⁵²⁾ Йельский центр природоохранного законодательства и политики <http://epi.yale.edu/>

⁽⁵³⁾ www.earthtrends.wri.org.

⁽⁵⁴⁾ ЕЭК ООН готовит обзоры результативности экологической деятельности для стран Юго-Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, исследуя состояние окружающей среды, а также политику, стратегии и инструменты, используемые этими странами для управления окружающей средой (см. <http://www.unecce.org/env/epi/welcome.htm>).

⁽⁵⁵⁾ Дополнительная информация приведена в следующем документе: <http://www.unecce.org/env/documents/2011/ece/cep/ece.cep.s.2011.3.e.pdf>.

Вставка 3.7

«Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010» (ЕЕА, 2010)

Доклад «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010» (SOER 2010) представляет собой совокупность оценок, посвященных современному состоянию окружающей среды Европы, ее вероятному состоянию в будущем, тому, что делается и может быть сделано для улучшения этого состояния, а также возможному влиянию глобальных тенденций на его будущую динамику.

Доклад адресован, в первую очередь, лицам, принимающим участие в формировании и реализации политических инициатив в Европе и за ее пределами, способных внести вклад в улучшение состояния окружающей среды в Европе. Кроме того, предполагается, что информация доклада поможет европейским гражданам лучше понимать процессы, происходящие в окружающей среде Европы, охранять ее и способствовать ее улучшению.

«Пакет» SOER 2010 состоит из следующих четырех основных частей:

1. 13 общеевропейских тематических оценок по важнейшим темам, связанным с окружающей средой;
2. диагностический анализ глобальных тенденций, значимых для окружающей среды Европы;
3. оценки по странам, посвященные состоянию окружающей среды отдельных членов и партнеров ЕАОС;
4. обобщающий доклад – комплексная оценка, основанная на вышеперечисленных оценках и результатах деятельности ЕАОС.

Источник: <http://www.eea.europa.eu/soer>

Программа обзоров ОЭСР имеет аналогичные цели в области «зеленой» экономики, но также включает и целевые рекомендации, направленные на укрепление национальных инициатив в области экологической политики. Третий цикл обзоров ОЭСР, начатый в 2009 году, позволит более полно сосредоточиться на результативности экологической деятельности, а также на отдельных приоритетных проблемах в анализируемых странах.

ЕАОС при поддержке своих Европейских тематических центров также готовит массивы сопоставимых данных по устойчивому потреблению и производству, использованию ресурсов, а также обращению с отходами в Европе. Эти данные ориентированы как на лиц, ответственных за принятие решений, так и на широкую общественность (см., например, ETC/SCP, 2011).

Организации с менее широким географическим охватом также публикуют обзоры по странам, посвященные конкретным темам. Например, Северный совет ежегодно публикует обзоры, посвященные тенденциям в сфере землепользования и использования природных ресурсов, выбросов, глобального потепления и использования энергии.

Наконец, обзоры по странам, включенные в состав последнего выпуска пятилетнего доклада ЕАОС «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы» (см. вставку 3.7), содержат информацию по нескольким темам, имеющим отношение к «зеленой» экономике и ресурсоэффективности. Это, в частности, использование возобновляемых источников энергии, эффективность использования энергии и материалов, а также нормативы вторичной переработки для различных видов отходов.

3.3 Основные аспекты оценочных докладов в области «зеленой» экономики

В этом разделе обсуждаются направления возможного развития процессов разработки оценок в сфере «зеленой» экономики и использования соответствующих докладов. С этой точки зрения рассматриваются такие аспекты, как виды оценок (3.3.1), ключевые проблемы и возникающие задачи (3.3.2), а также основные пробелы в существующих оценочных докладах (3.3.3).

3.3.1 Виды оценок

Анализ, представленный выше в этой главе, позволяет сделать ряд выводов, которые могут быть полезны для будущих оценок по «зеленой» экономике.

Как уже отмечалось, существуют различные определения и интерпретации «зеленой» экономики. В зависимости от организации (организаций), региона и контекста, это понятие может применяться к определенным отраслям (например, землепользование или водное хозяйство), темам (например, устойчивое потребление и производство или борьба с загрязнением), принципам (например, справедливость или «загрязнитель платит») или инструментам политики (например, экономические инструменты или оценка воздействия на окружающую среду). Кроме того, это понятие может применяться и к таким основополагающим стратегиям, как интеграция экологических приоритетов в более широкую политику или формирование благоприятной структуры экономики. Поэтому в национальных докладах речь обычно идет о «зеленом» росте или «озеленении» экономики, понимаемых скорее как динамический процесс, чем как статическое состояние.

В настоящее время вопросы определения данного понятия рассматриваются лишь в докладах глобального уровня. В ходе процесса ЕЕ-АоА не было выявлено ни одного доклада национального уровня, который охватывал бы все указанные элементы «зеленой» экономики. Возможно, это отражает отсутствие общепринятого определения этого понятия, а также тот факт, что данная концепция в настоящее время все еще находится на этапе формирования. Как правило, доклады национального уровня освещают традиционные области «зеленой» экономики, однако под влиянием глобальных политических инициатив и механизмов возникают новые направления, также требующие рассмотрения.

С учетом характера предмета, «зеленая» экономика и ресурсоэффективность предоставляют идеальные возможности для комплексного анализа ключевых вопросов, не ограниченного рамками отдельных отраслей или тем. Подобные процессы уже начинают формироваться – примером может служить анализ жизненного цикла в Швеции и Нидерландах. Комплексная оценка, недавно

Вставка 3.8

Global Green Growth Institute

Институт глобального «зеленого» роста (GGGI), основанный в июне 2010 года в Южной Корее, является международной некоммерческой организацией, деятельность которой направлена на содействие экономическому росту и развитию с одновременным сокращением выбросов углекислого газа, активизацией устойчивого развития и повышением устойчивости к эффектам изменения климата. В основе деятельности института лежит представление о том, что цели экономического роста и обеспечения экологической устойчивости не просто совместимы, но являются взаимодополняющими условиями существования человечества в будущем.

В настоящее время GGGI оказывает поддержку нескольким проектам в странах-партнерах путем разработки и реализации программ, развития потенциала, обмена передовым опытом, а также предоставления грантов местным организациям. Посредством своей работы GGGI стремится позиционировать модель «зеленого» роста как практически применимый и эффективный инструмент обеспечения экономического роста и устойчивого развития.

Предполагается, что в 2012 году GGGI будет полностью преобразован в международную организацию, действующую в глобальном масштабе. Его цель состоит в том, чтобы занять ведущие позиции в области разработки инструментов, методологии и сбора данных, относящихся к «зеленому» росту. Институт будет поддерживать динамически обновляемую базу данных по политическим инициативам, организациям и результатам их деятельности в различных странах, что позволит ему стать лидером в области предоставления консультаций по реализации соответствующих планов.

В мае 2011 года GGGI открыл свое первое региональное представительство в Копенгагене.

выполненная в Украине, Беларуси и Молдове при поддержке Всемирного банка, направлена на то, чтобы продемонстрировать лицам, ответственным за формирование политики, необходимость ускорения и повышения эффективности внедрения экологически устойчивых подходов в сельском и лесном хозяйстве ⁽⁵⁶⁾.

Процессы комплексной оценки требуют четкого определения институциональных структур и полномочий. В настоящее время в таких процессах принимает участие целый ряд организаций, и в будущем им придется работать совместно, более эффективно координируя свою деятельность. Это относится и к негосударственным организациям, которые могут внести существенный вклад,

⁽⁵⁶⁾ См., например, публикацию Всемирного Банка – World Bank (2007) – «Интеграция экологических приоритетов в сельское хозяйство: ход и перспективы процесса в странах Восточной Европы и Центральной Азии» <http://www.worldbank.org/eca/pubs/envint/Volume%20II/English/Review%20UKR-final.pdf>.

предоставляя информацию и знания, а также оказывая влияние на процессы принятия решений. Одним из примеров является недавно созданный Институт глобального «зеленого» роста (см. вставку 3.8).

Расширение направлений, в которых применяются концепции «зеленой» экономики также привело к увеличению объема и степени подробности оценочных докладов. Результатом этого явилось общее впечатление, что в области «зеленой» экономики существует избыточное количество информации, что затрудняет ее продуктивное использование.

Поэтому будущие оценки должны быть более целенаправленными и адресными, но в то же время они должны уделять внимание не только состоянию приоритетных направлений «зеленой» экономики, но также и движущим силам, факторам давления, воздействию и мерам реагирования. В этой связи, чтобы обеспечить максимальный вклад в процессы принятия решений, оценка должна быть четко увязана с вопросами, приоритетами и целями политики.

Действительно, в настоящее время во многих случаях отсутствует четкая связь между оценкой и потребностями соответствующего органа или органов, ответственных за принятие решений. Во многих докладах отсутствует четкая формулировка целей, предмета анализа или основных вопросов, на которые следует дать ответы. Складывается впечатление, что многие оценки скорее следуют за процессом формирования политики, чем оказывают на него влияние, а в тех случаях, когда предпринимаются попытки оказать такое влияние, выводы и рекомендации игнорируются или учитываются в политическом процессе лишь частично. Отчасти это может быть вызвано тем, что многие оценки разрабатываются однократно или крайне нерегулярно, не позволяя организовать регулярный цикл, в котором реализация ранее предложенных или одобренных мер становится предметом мониторинга и анализа, что позволяет оценить эффективность этих мер и определить потребности в дальнейших действиях.

Для достижения успеха в данной области необходимо, чтобы стратегия «зеленой» экономики находилась в центре национальных или региональных процессов принятия решений. В настоящее время оценки посвящены конкретным, но вместе с тем весьма узким вопросам, связанным, например, с долей энергии из возобновляемых источников, «зелеными» государственными закупками или «зелеными» рабочими местами. Менее ясно то, каким образом оценки, даже носящие более широкий, стратегический характер, могут стать серьезным фактором формирования экономической политики в целом. Если «зеленая» экономика предполагает трансформацию способов производства, потребления, торговли и управления в стране, то соответствующие оценки должны быть составной частью экономических и политических стратегий, а не являться придатком к ним.

Необходима четко определенная методология организации анализа и подготовки докладов, включающая цели, а также способы оценки достигнутых результатов и анализа эффективности политики. В частности, такая методология должна включать использование национальных «зеленых» счетов наряду с такими традиционными показателями, как ВВП. «Зеленый» учет призван обеспечить адекватное отражение ценности используемых природных ресурсов в национальной системе учета. Это требует понимания ценности природных ресурсов, включая как связанные с ними блага, так и негативные эффекты деградации или истощения этих ресурсов.

«Зеленый» учет позволяет сформировать более полную картину состояния национальной экономики для лиц, ответственных за принятие решений. К настоящему времени такой учет не получил широкого распространения, хотя некоторые страны предпринимают шаги по улучшению понимания в данной сфере и внедрению учета природных ресурсов наряду с традиционной системой национальных счетов.

В качестве примера можно привести доклад «Развитие стоимостного учета природных ресурсов в России», подготовленный по заказу Министерства природных ресурсов и экологии и Федеральной службы государственной статистики России. Цель доклада – изучение возможностей для гармонизации российских и международных подходов к оценке природного капитала, а также обеспечение государственных органов полными, достоверными и научно обоснованными данными о текущей эколого-экономической ценности природного капитала в Российской Федерации. В ходе анализа был выявлен ряд приоритетных потребностей и мероприятий по совершенствованию системы оценки природных ресурсов в России, а именно: создание комплексной и регулярно обновляемой информационной системы эколого-экономической оценки природного капитала, укрепление и совершенствование межведомственной координации и взаимодействия, а также обучение специалистов Федеральной службы государственной статистики в области учета природных ресурсов.

Наконец, оценочные доклады должны быть общедоступными, в т.ч. в форме интернет-ресурсов и баз данных, обеспечивающих возможность быстрого доступа к информации и данным и обмена ими с использованием общепринятых форматов.

3.3.2 Основные проблемы и возникающие потребности

В большом количестве оценочных докладов во всех регионах, проанализированных с помощью опросных листов ЕЕ-АоА, были выявлены существующие проблемы (82 процента), а также возникающие проблемы и потребности (77 процентов). Как правило, эти проблемы и потребности связаны с характером и задачами конкретных оценок, однако можно сделать и некоторые выводы общего характера.

Одна из основных проблем связана с тем, что диапазон тем и отраслей, относящихся к понятию «зеленой» экономики, позволяет организациям выбирать те аспекты, которые являются наиболее важными или подходящими для них. Такая гибкость является неоднозначной. С одной стороны, она позволяет донести информацию об экологических проблемах до более широкой аудитории, с другой стороны, такое разнообразие трактовок может выхолостить сущность концепции «зеленой» экономики до такой степени, что она потеряет смысл.

Эта ситуация аналогична тем проблемам, с которыми столкнулась концепция устойчивого развития. Это понятие приобрело большую популярность и в настоящее время используется для описания и обоснования чрезвычайно широкого круга политических инициатив, планов и стратегий. Дополнительный риск для понятия «зеленой» экономики связан с тем, что новая концепция может использоваться для оправдания вводимых странами односторонних мер торгового протекционизма, например, установления квот или нормативов использования продукции, произведенной внутри

страны, или субсидий и других мер поддержки внутреннего производителя и внутренней занятости. Это может способствовать усилению неравенства между богатыми и бедными государствами и препятствовать развитию последних (UNCSD, 2011).

Поэтому существует потребность в выработке четкого и общепринятого определения «зеленой» экономики, а также в принятии мер, позволяющих учесть воздействие на благосостояние и природные ресурсы на международном и национальном уровнях.

Существенная проблема, отмечаемая во многих оценках, – трудности институционального характера, связанные с организацией подготовки докладов и ответственностью за этот процесс. В этой связи часто упоминаются такие проблемы, как плохая координация, слабое природоохранное законодательство и регулирование, многосторонние соглашения по трансграничным проблемам, не предусматривающие адекватных механизмов практической реализации, а также неспособность министерств окружающей среды и других ведомств добиться эффективных изменений на национальном уровне. Примером может служить принцип «загрязнитель платит», к внедрению которого стремятся многие государства (включая все страны-члены ЕС), но реализация которого связана со сложностями, в частности, при определении загрязнителя.

Препятствиями для эффективных изменений могут также служить недостаток финансирования, квалификации или опыта, отсутствие необходимых экономических инструментов, коррупция (которая способна снизить привлекательность «зеленой» экономики для инвесторов) или смещение акцентов на другие приоритеты политики. Не являются редкими случаи, когда «зеленый» рост и ресурсоэффективность по-прежнему воспринимаются как дорогостоящие и неактуальные инициативы в нынешней экономической ситуации. Действительно, в ряде докладов, посвященных странам Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, отмечается, что охрана окружающей среды просто не является приоритетом для органов государственной власти.

Трудности институционального характера и инерция также препятствуют распространению практики подготовки оценок по «зеленой» экономике на национальном уровне, поскольку эта практика не выдерживает конкуренции с более узкими краткосрочными приоритетами. Существует очевидная потребность в создании механизмов централизованной координации деятельности по переходу к «зеленой» экономике, что уже делается в некоторых странах, например Швеции и Германии. Другие страны, например Финляндия, создают специальные агентства для поддержки разработки соответствующей политики.

Все чаще к участию в процессе анализа привлекаются различные ведомства и организации, представляющие разнообразные точки зрения. Такая практика является необходимостью, однако нередко она ведет к пересечению сфер ответственности или нечеткому распределению ответственности, возникновению напряженности и конфликтов между различными группами, а также необходимости выработки трудных компромиссов. Например, тщательно выполненный анализ жизненного цикла может привести к призывам сократить зависимость от импорта продовольствия, однако это, как правило, ведет к увеличению использования воды и пестицидов внутри страны, результатом чего является дополнительное загрязнение и потребление ресурсов.

В этой связи странам требуется поддержка для интеграции различных процессов и видов анализа, а также более четко определенная структура и методология анализа (например, подход на основе экосистемных услуг, комплексный учет природных ресурсов).

Еще одна часто упоминаемая проблема – количество и масштаб пробелов в имеющейся информации с точки зрения как пространственного, так и временного охвата. Отчасти это связано со сложностью взаимодействия природных экосистем, но также является и результатом неадекватных или недостаточно развитых систем мониторинга, что ограничивает возможности стран по выполнению качественного анализа. Острота этой проблемы возрастает, поскольку типичной ситуацией является необходимость все более частого мониторинга все большего количества аспектов, тогда как бюджеты остаются неизменными или даже сокращаются.

Доступная информация позволяет выявить еще одну существенную проблему – деградацию окружающей среды, унаследованную от прошлых периодов. Эта проблема особенно актуальна для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, где загрязнение и токсичные отходы представляют серьезную проблему для здоровья населения и окружающей среды, причем во многих случаях эта проблема усугубляется хронической бедностью и неравномерным распределением доходов. Так, в Экологическом бюллетене Беларуси за 2009 год отмечается, что в атмосферном воздухе всех крупных городов регулярно наблюдаются концентрации различных загрязняющих веществ (например, формальдегида, оксида углерода, диоксида азота, фенола, аммиака, пыли), превышающие предельно допустимые концентрации, как минимум, в 2-3 раза, а зачастую и в 10 раз.

Существует очевидная потребность в подготовке оценочных докладов, основанных на качественных, полных и согласованных данных и информации, доступных в общепринятом формате. Хотя качество и доступность данных в целом улучшаются, все еще существует значительный потенциал для усовершенствования и гармонизации процессов управления данными за счет внедрения принципов совместной системы экологической информации (SEIS).

Во многих докладах отмечаются сложности, связанные с преодолением политической, экономической и культурной инерции. Например, традиционная зависимость от ископаемого топлива может привести к формированию определенных навыков рабочей силы, направлений приложения капитала, опыта и культурных традиций.

Во многих отношениях эта ситуация аналогична процессам резкого сокращения деловой активности в традиционной обрабатывающей промышленности, которые имели место в значительной части европейских стран в 80-е и 90-е годы прошлого века. В этой связи существует потребность в оценках и политических инициативах, которые учитывали бы темы, связанные с «зеленой» экономикой, например, инновации, а также будущие движущие силы и потребности. Это происходит во многих странах, например, в Ирландии, которая выявила ряд возможностей для развития «зеленой» экономики в контексте конкретных отраслей (например, возобновляемые источники энергии и «зеленые» применения информационно-коммуникационных технологий).

Эти возможности обеспечивают одновременное решение экологических и экономических задач и создают предпосылки для роста бизнеса и занятости ⁽⁵⁷⁾.

Лишь относительно небольшое количество докладов рассматривает возникающие и будущие проблемы и связанное с ними воздействие на окружающую среду и общество. Чаще всего упоминаются такие проблемы, как изменение климата и демографические изменения (рост численности населения и миграция). Кроме того, некоторые доклады, затрагивающие вопросы ресурсоэффективности, отмечают рост потребления природных ресурсов в некоторых областях (например, рост бытового водопотребления в результате роста доходов и изменения стиля жизни).

Анализ взаимосвязей между проблемами и решениями является особенно ценным для лиц, ответственных за принятие решений, однако лишь немногие доклады включают прогнозную составляющую, посвященную разработке и анализу сценариев будущего с целью поддержки процессов принятия решений. Очевидно, доклады должны уделять внимание будущему с тем, чтобы адекватным образом учитывать возникающие проблемы и их значение для «зеленой» экономики и окружающей среды.

3.3.3 Анализ пробелов

Несомненно, существуют нерешенные вопросы, связанные с определением и интерпретацией основных понятий в области «зеленой» экономики. На рис. 3.9 показано соотношение трактовки понятия «зеленой» экономики Европейской экономической комиссией ООН, ООН в целом и другими организациями.

Рис. 3.9 иллюстрирует определенные пробелы, связанные с тем, что некоторые из ведущих организаций, участвующих в анализе или развитии «зеленой» экономики, не осведомлены о некоторых направлениях деятельности других организаций или не принимают в них участия. Однако различия в интерпретации концепций «зеленой» экономики и ресурсоэффективности разными странами и организациями должны быть не поводом для отказа от действий, а основой для дальнейшего диалога.

Например, поскольку создание «зеленых» рабочих мест не было включено в список приоритетных тем (см. вставку 3.1), в настоящее время неясно, относится ли это направление к целям ЕЭК ООН по развитию «зеленой» экономики и, если это так, то каким образом это должно выражаться в политических инициативах и оценочных докладах.

Кроме того, существует значительное совпадение тем, рассматриваемых в оценках по «зеленой» экономике и оценках по водным ресурсам. Около 40 процентов оценочных докладов по вопросам

⁽⁵⁷⁾ См. доклады, включенные в страновой информационный профиль Ирландии: «Innovation for a Green Economy - Environment and Technology: A win-win story» [Инновации для «зеленой» экономики – окружающая среда и технологии: история успеха] (2009) и «Future Skills Needs of Enterprise within the Green Economy» [Будущие потребности предприятия в квалифицированных сотрудниках в условиях «зеленой» экономики] (2010).



Рисунок 3.9 Определение «зеленой» экономики: пробелы в понимании? (Источник: ЕАОС, 2011).

«зеленой» экономики, проанализированных при помощи опросных листов, содержат также и обсуждение вопросов, связанных с водными ресурсами и управлением ими, что свидетельствует о наличии тесной взаимосвязи и значительного пересечения между этими направлениями.

Из такого положения вытекают определенные следствия для стран и других участников процессов подготовки оценочных докладов. Без четкого руководства и согласованной концепции «зеленой» экономики затруднительно определить, на чем именно должны быть сосредоточены соответствующие оценки. Такая ситуация в некоторой степени подталкивает страны к тому, чтобы продолжать формирование и обоснование политики, ориентируясь на разрозненные проблемы, актуальные в краткосрочной перспективе, и используя концепцию «зеленой» экономики в качестве универсального обоснования любых приоритетов.

Тем не менее, несмотря на наличие очевидных различий в определениях и интерпретациях, есть много областей, в которых существует согласие и консенсус. В некотором смысле, такие термины, как «зеленая» экономика, появляются и выходят из употребления, приобретают и теряют популярность. Хотя это может быть основой для интересного, но в значительной степени отвлеченного обсуждения, гораздо важнее обеспечить работу всех организаций на всех уровнях по достижению единых согласованных целей, направленных на решение общих проблем.

Очевидный пробел, выявленный в данной главе – недостаточное количество оценочных докладов национального уровня, специально посвященных вопросам «зеленой» экономики и

ресурсоэффективности. Не исключено, что этот пробел исчезнет естественным образом по мере развития комплексных политических инструментов (таких, как Рамочная директива ЕС по морской стратегии и Рамочная директива ЕС по водным ресурсам), однако более вероятно, что для этого потребуются некоторые усилия, направленные на институциональные изменения, создание совместных информационных систем, а также укрепление связей с политическим процессом.

Состояние потоков данных между странами, а также между национальным и общеевропейским уровнями остается неадекватным. Совместная система экологической информации (SEIS) способствует обеспечению национальных и других оценок регулярно обновляемыми данными, а также сопоставимости этих данных на основе согласованной структуры, отражающей приоритетные темы «зеленой» экономики. Дальнейшее развитие SEIS будет способствовать более эффективному обмену информацией, знаниями, навыками, результатами исследований и передовым опытом. В настоящее время такой обмен часто отсутствует вследствие слабой координации и недостаточных механизмов передачи информации между странами и регионами.

Еще одним пробелом, отмечаемым во многих докладах, является ограниченное использование экономических инструментов, например, экологических налогов, для стимулирования перехода к «зеленой» экономике. Экономические инструменты способны обеспечивать стимулы для эффективного использования природных ресурсов, тем самым способствуя повышению ресурсоэффективности и делая загрязнение окружающей более дорогим (ЕЕА, 2010 и OECD, 2011a). Существует несколько примеров эффективных экономических инструментов на национальном (например, льготные тарифы на подачу в сеть электроэнергию из возобновляемых источников в Германии и Великобритании или схема налогообложения выбросов углекислого газа в Швеции) и общеевропейском (например, действующая в ЕС Система торговли квотами на выбросы) уровнях. Система торговли квотами на выбросы является одним из центральных элементов политики ЕС по борьбе с изменением климата и важнейшим инструментом обеспечения экономически эффективного сокращения выбросов парниковых газов в энергоемких отраслях. Это – первая и крупнейшая международная схема торговли квотами на выбросы парниковых газов, охватывающая около 11 000 электростанций и промышленных предприятий в 30 странах.

Однако во многих других областях (например, в сфере тарифов для стимулирования рационального использования водных ресурсов) имеется лишь незначительное количество примеров эффективных экономических инструментов, используемых только на национальном уровне, что отражается в относительно небольшом количестве докладов по данной теме.

Дополнительные пробелы могут быть обнаружены посредством анализа закономерностей в имеющейся выборке докладов; некоторые такие закономерности отмечены в приложении 3.2. Как правило, качество докладов, посвященных некоторым регионам (например, Северной Европе) и некоторым отраслям экономики (например, электроэнергетике) является более высоким. Другие пробелы в докладах, публикуемых в настоящее время, связаны с доступностью данных и информации. В целом, наблюдается недостаточная согласованность данных, в особенности временных рядов, необходимых для анализа тенденций. Для некоторых государств, особенно стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, характерны проблемы с доступностью данных, связанные с недостаточными объемами мониторинга и ограниченным доступом к экологической информации.

Кроме того, остаются недостаточно изученными взаимосвязи между экономической деятельностью и воздействием на окружающую среду, особенно в отношении экосистем, биоразнообразия и последствий изменения климата. Следствием этого является отсутствие всесторонней систематической информации по эколого-экономической оценке природного капитала. По крайней мере отчасти, такое положение является следствием недостаточного финансирования, неадекватных систем мониторинга, а также недостаточно эффективной деятельности по развитию потенциала и повышению осведомленности.

Наконец, очевидный пробел связан с недостаточной сопоставимостью национальных и региональных показателей, особенно в области «зеленой» экономики. Отчасти это является результатом обсуждавшихся выше проблем с определениями. Оценка прогресса, достигнутого в той или иной области, затруднителен, если инструменты оценки являются неадекватными, неполными или внутренне несогласованными.

3.4 Выводы и рекомендации

В начале этой главы было отмечено, что в панъевропейском регионе пока не подготовлено комплексных оценок, посвященных «зеленой» экономике как целостной области, поэтому сложно сформулировать рекомендации на основе анализа несуществующих докладов. Поэтому настоящий раздел состоит из двух частей:

- выводы, которые могут быть сделаны на основе анализа существующих оценочных докладов, затрагивающих вопросы «зеленой» экономики;
- приоритетные направления, на которых необходимо сконцентрировать внимание в будущем, чтобы решить проблему нехватки комплексных оценок в настоящее время (рекомендации).

3.4.1 Выводы

На основе анализа оценочных докладов, подготовленных к настоящему моменту, можно сделать ряд выводов.

Отсутствие четко определенного целостного подхода к продвижению «зеленой» экономики

В настоящее время оценочные доклады, как правило, готовятся по инициативе «снизу» с целью удовлетворения какой-либо конкретной потребности или решения политического вопроса, связанных с определенным аспектом «зеленой» экономики. В значительной степени это является результатом того, что концепция «зеленой» экономики охватывает многочисленные и разнообразные аспекты, вследствие этого доклады, как правило, не готовятся в рамках четко определенного комплексного подхода, основанного на принципе «сверху вниз».

Понятие «„зеленая“ экономика» не имеет четкого и согласованного определения

Определение «зеленой» экономики, предложенное ЮНЕП, является наиболее широко распространенным и авторитетным. Однако «„зеленая“ экономика» все еще остается новым термином, используемым для обозначения широкого диапазона существующих и новых отраслей, тем, принципов и концепций. Большинство докладов посвящены одному или нескольким таким аспектам, причем особенно часто предметом оценок являются вопросы, связанные с энергетикой (возобновляемые источники и энергоэффективность), мобильностью, промышленностью и использованием природного капитала. При этом лишь в очень небольшом количестве докладов используется комплексный подход, охватывающий ряд аспектов или в целом базирующийся на аналитической модели ДС–Д–С–В–Р. Этим объясняется наблюдаемое отсутствие комплексных оценок в области «зеленой» экономики, подготовленных на национальном уровне, и крайне ограниченное количество комплексных оценок, посвященных ресурсоэффективности.

Институциональные аспекты подготовки докладов остаются неясными

В настоящее время оценочные доклады готовятся широким кругом международных, региональных и национальных организаций, как межправительственных и государственных, так и негосударственных. При этом координация деятельности между различными регионами и странами, а также государственным и негосударственным сектором осуществляется лишь в ограниченных масштабах. Это с неизбежностью ведет к некоторому дублированию усилий и снижению эффективности процесса формирования политики, поскольку не всегда ясно, какие доклады используются в качестве источника информации при принятии решений, и как именно они используются.

Цели докладов в области «зеленой» экономики не всегда четко определены

В настоящее время цели оценок в области «зеленой» экономики не всегда четко определены. Они могут быть направлены на улучшение понимания тех или иных вопросов, поддержку процессов формирования политики или оказание влияния на эти процессы, соблюдение законодательных требований или выполнение добровольных обязательств. Однако отсутствие четко сформулированных целей напрямую ведет к отсутствию четкого направления во многих оценочных докладах. Кроме того, имеется лишь небольшое количество докладов, посвященных ретроспективной оценке эффективности той или иной политики, а также анализу того, каким образом оценки влияют на процессы формирования политики.

Публикуется большое количество докладов, однако многие из них являются слишком объемными и недостаточно целенаправленными

В настоящее время имеется большой объем информации по многим аспектам «зеленой» экономики и ресурсоэффективности. Количество оценочных докладов и объемы представленной в них информации постоянно растут, однако это происходит неконтролируемым образом. В настоящее время наблюдается недостаточная согласованность структуры, формата и периодичности сбора данных, используемых при подготовке докладов или непосредственно в докладах.

Существуют очевидные различия регионального характера между докладами

Некоторые темы (например, устойчивое потребление и производство, инновации) чаще всего освещаются в докладах стран-членов ЕАОС, тогда как другие (например, деятельность добывающих отраслей) чаще всего рассматриваются в докладах стран Восточной Европы, Центральной Азии и Кавказа, а также России. Как правило, такие закономерности связаны с особенностями экономики стран и ролью традиционных отраслей, но вместе с тем они указывают на то, что некоторые более новые аспекты «зеленой» экономики еще не получили признания во всех регионах.

Сохраняются конкретные пробелы в знаниях

Конкретные пробелы в информации и знаниях существуют по ряду аспектов «зеленой» экономики. Примером может служить понимание связи между экосистемами и экономическими системами.

3.4.2 Рекомендации

Необходимо четко определенный стратегический подход к продвижению «зеленой» экономики

Подготовка оценочных докладов должна стать частью согласованного, комплексного и последовательного подхода, направленного на переход экономических систем от традиционной к «зеленой» модели. Это требует лидерства и согласованности на самом высоком уровне. Если задача состоит в полноценной интеграции экологических приоритетов в экономическое развитие, то все политические инициативы и приоритеты на панъевропейском уровне должны оцениваться с точки зрения соответствия согласованным принципам «зеленой» экономики. Для обеспечения согласованности с подходами, формирующимися на международном уровне, необходимо также соответствие принципам, выработанным ЮНЕП (UNEP, 2011a).

Существует неотложная потребность в выработке четкой и общепризнанной интерпретации понятия «зеленой» экономики

«Зеленая» экономика не ограничена рамками конкретных отраслей; концепции «зеленой» экономики и ресурсоэффективности относятся к экономике в целом. Искусственно ограничивая интерпретацию этих концепций отдельными отраслями или темами, мы рискуем упустить потенциальные выгоды межотраслевого взаимодействия. Для развития более комплексных оценок, улучшения понимания соответствующих концепций и повышения эффективности процессов принятия решений необходимо достичь согласия по ряду вопросов, имеющих принципиальное значение для четкого определения понятия «зеленой» экономики. Согласованная интерпретация данного понятия может служить основой для разработки инструментария и методических рекомендаций, способствующих развитию потенциала и реализации практических мер, а также для формирования системы показателей, предназначенных для регулярной оценки степени продвижения к «зеленой» экономике. В этом процессе должны участвовать, как минимум, ЕЭК ООН и другие организации системы ООН, ОЭСР, Европейская комиссия и ЕАОС.

Необходимо уточнение институциональных аспектов

Для того чтобы оценочные доклады были связаны с политическим процессом и могли вносить в него вклад в соответствии с согласованными приоритетами, национальные и другие организации, принимающие участие в подготовке докладов, должны располагать четко определенными полномочиями и адекватными рычагами, позволяющими поместить вопросы «зеленой» экономики в центр национальных и региональных экономических стратегий. Обеспечение максимальной эффективности процессов оценки потребует также развития координации деятельности, сотрудничества и информационного обмена, а также формирования новых видов партнерства.

Оценки должны готовиться на основе четко определенных приоритетов

В будущем процессы подготовки оценочных докладов должны быть оптимизированы. Целесообразно готовить меньшее количество докладов, которые должны быть менее объемными и более целенаправленными, а также обновляться на регулярной основе. Это придаст докладам более адресный характер, повысит их значимость для политического процесса, а также облегчит распространение и обсуждение информации. Кроме того, в докладах должны в явном виде формулироваться цели и задачи политики. Больше внимания должно уделяться анализу и оценке реализации политики, а также роли ранее подготовленных оценок в формировании и реализации политики.

Там, где это необходимо, следует оказывать конкретную помощь

Некоторые субрегионы панъевропейского региона, в особенности страны Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, нуждаются в помощи в организации мониторинга тенденций, подготовке оценочных докладов и оценке прогресса в области «зеленой» экономики. Вследствие относительно недавнего перехода к рыночной экономике эти страны сталкиваются с рядом специфичных для них трудностей, включая препятствия институционального характера, а также необходимость решения более острых социальных и политических проблем. Понимание специфических потребностей этих стран последовательно улучшается (см., например, OECD, 2011d), однако необходима реализация соответствующих мер.

Необходима система обмена информацией

Четкая и согласованная совместная система экологической информации будет способствовать повышению достоверности и сопоставимости последующих оценок, а также будет демонстрировать лучшие примеры разработки оценок и способствовать развитию потенциала и обмену знаниями. Кроме того, такая система создаст основу для скоординированных действий по выявлению и устранению пробелов в знаниях. Сбор и распространение таких примеров из практики, как положительных, так и отрицательных, должны рассматриваться в качестве неотъемлемой составляющей информационной системы.



Оценка оценок
окружающей среды Европы

4 Межтематический анализ

Ключевые выводы

Межтематический обзор результатов ЕЕ-АоА с точки зрения двух ключевых тем Конференции министров в Астане позволяет сделать ряд важных замечаний, в том числе о совпадениях и различиях в ряде областей.

Совершенно ясно, что в результате применения методологии возникает область неопределенности с учетом невозможности выявить и собрать в ходе этого процесса все данные, имеющиеся во всех масштабах и по всем смежным темам, а также проводить постоянный анализ этих данных. С допуском на эти ограничения излагаемые ниже оценки и выводы принимаются как устойчивые и актуальные для целей настоящей работы.

Актуальность оценки оценок для других тем

Характер проблем, которые должны решаться в ходе оценок состояния вод и „зеленой“ экономики, не связан со спецификой конкретной темы; он скорее зависит от принципов устройства институционального механизма и подходов, принятых странами и организациями в рамках цепочки отчетности МДИАК⁽⁵⁸⁾. Аналогичным образом разные географические регионы сталкиваются с общими проблемами.

Проведенная ЕЕ-АоА подтвердила оправданность подхода АоА к весьма несхожим темам – говоря уже о морской среде, – что свидетельствует о возможности ее применения в более широком плане с целью решения других приоритетных природоохранных задач. Кроме того, эти результаты актуальны для проводимого в мире международного обсуждения вопроса о системе управления природоохранной деятельностью, например в ходе состоявшегося в 2011 году в рамках Совета управляющих ЮНЕП обсуждения, посвященного состоянию окружающей среды в мире и проекту «ЮНЕП – в прямом включении»⁽⁵⁹⁾.

Изучение проблемы на разных уровнях позволяет получать интересную информацию

Оценки состояния вод проводятся на всех географических и институциональных уровнях, в то время как проблематика „зеленой“ экономики как отдельной темы, все еще находящейся на стадии концептуального обсуждения, в основном рассматривается в рамках программы работы международных организаций (ЮНЕП, ОЭСР, ЕС, ЕЭК ООН, Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО)), играющих ведущую роль в публикации докладов по этому вопросу.

Представление отчетности о состоянии вод является обязательством, которое в основном возложено на страны и выполняется главным образом министерствами по окружающей среде, департаментом по

⁽⁵⁸⁾ См., вставку 1.3 в главе 1.

⁽⁵⁹⁾ Например, см.: "Проект решения, представленный редакционной группой: состояние окружающей среды в мире" (UNEP/GC.26/CW/L.4/Add.2)..

проблемам вод этих министерств или агентствами по окружающей среде (по охране окружающей среды). Напротив, в связи с широкой интерпретацией концепции „зеленой“ экономики в процессы обсуждения проблематики „зеленой“ экономики включен широкий круг субъектов и учреждений, которые зачастую имеют разные функции – от подготовки до фактического проведения и/или координации оценок

Расширение доступа к информации

Расширение доступа к информации обеспечивается за счет того, что с дополнительной информацией и докладами можно знакомиться в Интернете. Вместе с тем не утратила значения публикация информации на бумажном носителе. Некоторые министерства по окружающей среде и их сотрудничающие учреждения создали вебсайты по водной проблематике, на которых информацию о водных ресурсах, загрязнении и состоянии вод обычно получают в форме скачиваемых публикаций и во все большей степени благодаря доступу во времени, близком к реальному, к (агрегированным) данным и информации о мониторинге. В то же время последствием межотраслевого характера концепции „зеленой“ экономики является тот факт, что имеется лишь очень немного – если и имеется вообще – аналогичных источников данных (вебсайтов или порталов), обеспечивающих доступ ко всей соответствующей информации и ее интеграцию.

Большое число оценок, имеющих ограниченную ценность

Имеются данные о большом числе документов, содержащих оценки по двум приоритетным темам, однако ценность для политики и использование многих докладов по-прежнему ограничены, поскольку эти документы были заказаны и подготовлены без указания четко сформулированных потребностей политического характера или определения конкретных ориентиров.

Увеличивается число вопросов, связанных с управлением водными ресурсами, их состоянием, трендами, давлением на них и политикой в этой сфере; в равной степени происходит рост объема и разнообразия информации, которую необходимо собирать и агрегировать, при этом в общеевропейском регионе ежегодно на различном уровне подготавливается около 50–100 докладов об оценке. Несмотря на такое количество, оценка экосистем, связанных с водой, во многих странах по-прежнему требует совершенствования, а такие вопросы, как уязвимость, экосистемные услуги и восстановление экосистем, практически не обсуждаются. По тематике „зеленой“ экономики существует большое количество документов, отражающих широкий круг отдельных приоритетных тем, которые в широком смысле можно разделить на две категории, а именно: эффективность использования ресурсов и аспекты отраслевой интеграции природоохранной деятельности. За весьма немногими исключениями на международном уровне в национальном контексте, судя по всему, не проводится оценок, объединяющих на основе комплексного и единого подхода все элементы „зеленой“ экономики в соответствии с каким-либо определением данного термина.

Несовпадающие потребности препятствуют комплексному использованию информации и воздействию на политику

Среди большого числа оценок состояния вод в некоторых случаях встречаются оценки, содержащие не относящуюся к теме информацию и несопоставимые итоговые данные; кроме того, несмотря на увеличение числа комплексных оценок, их проведение еще не стало нормой, а сами эти оценки в основном имеют описательный, а не аналитический характер. Многие оценки, судя по всему, имеют ограниченную ценность для разработки политики, поскольку на первый план в них выдвигаются вопросы „состояния“ окружающей среды, а не влияющие на нее факторы и ее ответная реакция.

В оценках, посвященных „зеленой“ экономике, зачастую не указаны четко определенные цели и сфера охвата или не рассматриваются ключевые вопросы, на которые необходимо дать ответ, и они, как представляется, скорее следуют за процессом разработки политики, а не служат подспорьем для него;

хотя эта тема создает идеальные возможности для комплексной оценки, проведение таких оценок находится лишь на самом начальном этапе. Кроме того, разработка концепции „зеленой“ экономики идет в русле описания „состояния“ различных приоритетных подтем, в частности в уже сложившихся или традиционных областях.

Очевидность некоторых информационных контрастов

Почти в 90 процентов случаев оценки состояния вод готовятся на основе показателей, которые обычно разрабатываются по стандартным/согласованным методологиям, в том числе и на международном уровне; тем не менее не всегда используются обновленные данные, и даже в самих оценках зачастую признаются пробелы в данных. Только для одной пятой оценок используется информационная система, обеспечивающая управление данными, совместное использование данных и/или обмен ими. Зачастую проведение оценок состояния вод предусматривается действующими нормативно-правовыми базами, целевой политикой, стратегиями и принятыми целевыми показателями.

Опыт, накопленный в области оценки „зеленой“ экономики, указывает на отсутствие системности с точки зрения единообразия данных, периодичности их сбора и всесторонности, а также действующих норм правового регулирования и соответствующих целевых показателей. Кроме того, имеются пробелы в информации и знаниях в целом ряде областей, например в понимании взаимосвязи между экосистемами и экономическими системами. Вместе с тем оценки в области „зеленой“ экономики в относительно большей степени, чем оценки состояния вод, полагаются на перспективное моделирование, что, вероятно, обусловлено их находением на этапе концептуальной разработки.

Комплексная оценка не является суммированием отдельных частей

Оценки состояния вод со временем стали шире по охвату благодаря взаимодействию таких аспектов, как научное понимание существующих проблем, наличие данных и политическая заинтересованность; и хотя процесс проведения комплексных оценок, как правило, по-прежнему имеет ограниченный характер, он позволил в более полном объеме оценивать сложные фундаментальные проблемы в области водных ресурсов и тем самым способствовал установлению рамок для дискуссий по вопросам политики, а не просто следованию за ними. Напротив, проблематика „зеленой“ экономики находится на начальном этапе ее включения в политический цикл, но она уже имеет широкую концептуальную основу; в этой связи ее интегрирование означает необходимость в упрощении самой концепции и ее разбивке на отдельные компоненты, что позволит учитывать ее в практическом плане в политическом процессе и обеспечить более простую оценку самой концепции.

Обеспечить использование Совместной системы экологической информации для проведения оценок

В настоящее время имеются свидетельства в пользу того, что SEIS могла бы способствовать повышению эффективности и результативности экологических оценок, в частности в отношении таких аспектов, как: (i) генерирование сопоставимого контента по темам и географическим масштабам; (ii) распространение сопоставимых методов для измерения прогресса на пути перехода к „зеленой“ экономике и использованию ее многочисленных компонентов в области природных ресурсов; (iii) развертывание различных технологий в качестве информационной инфраструктуры для поддержки процессов сбора, использования и анализа информации; (iv) организация соответствующих знаний, включая оценки, и обеспечение простого доступа к ним для учреждений и общественности (осуществление Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды (Орхусской конвенции)); и (v) совершенствование согласованности и использования выводов оценок путем расширения доступа к полученным результатам и подходам, применяющимся в оценках, а также за счет укрепления сети связей между заинтересованными сторонами.

4 Межтематический анализ

В данной главе представлен комплексный обзор результатов ЕЕ-АоА по двум приоритетным темам Конференции министров в Астане: водные ресурсы и связанные с водой экосистемы и «зеленая» экономика. В главе представлен ряд ключевых замечаний и выводов относительно практики проведения экологических оценок в регионе. Эти выводы охватывают такие аспекты, как черты сходства и различия между оценками, их ограничения, роль и ответственность различных организаций, содержание оценочных докладов и процессы их подготовки, потенциал оценок для улучшения системы управления в природоохранной сфере, а также применимость полученных результатов в других предметных областях, регионах и в глобальном масштабе.

Выводы, приводимые в данной главе, были сделаны на основе анализа, представленного в главах по водным ресурсам и «зеленой» экономике, основанных, в свою очередь, на результатах анализа конкретных докладов. Хотя эта база знаний (доступная на портале ЕЕ-АоА) охватывает значительную часть литературы по двум указанным темам, опубликованной в течение последних пяти лет, ее нельзя признать исчерпывающей. Поэтому представленные выводы характеризуются некоторой степенью неопределенности, связанной с применяемой методологией и, в особенности, с невозможностью выявить все публикации, подготовленные на всех уровнях по всем темам, связанным с тематикой анализа, и, тем более, обеспечить систематический анализ этих публикаций. Тем не менее, предполагается, что, с учетом этих ограничений, представленные ниже результаты и выводы являются достаточно адекватными и актуальными с точки зрения задач ЕЕ-АоА.

Актуальность оценки оценок для других тем

Хотя приоритетные темы ЕЕ-АоА – водные ресурсы и «зеленая» экономика – не охватывают всего многообразия экологических проблем, широта этих тем позволяет заключить, что проблемы, выявленные в ходе анализа, характерны и для других предметных областей. Речь идет, прежде всего, о ситуации, когда в рамках процессов оценки, координация между которыми отсутствует, готовится большое, а иногда даже избыточное количество разнообразных оценочных докладов, не обеспечивающих равномерного освещения соответствующей предметной области. Сходные проблемы характерны и для исходных данных, лежащих в основе этих докладов. Более того, многие проблемы такого рода не связаны со спецификой конкретной темы, а обусловлены особенностями существующей институциональной организации и подходами, применяемыми странами и организациями на различных этапах цепочки отчетности MDIAK. Такая ситуация,

при которой проблемы, наблюдаемые в различных областях, являются следствием одних и тех же глубинных причин, предоставляет значительные возможности для улучшения информационной и аналитической поддержки процесса формирования и реализации политики во всей природоохранной сфере, поскольку улучшения в одной области, например, в сфере водных ресурсов, могут привести к положительным результатам и в других областях.

Выводы данного обзора, несомненно, имеют отношение к тем проблемам, с которыми сталкиваются в ходе оценки окружающей среды в других географических регионах. Кроме того, эти результаты актуальны в контексте проводимых на международном уровне обсуждений вопросов о системе управления природоохранной деятельностью, например в ходе состоявшегося в 2011 году в рамках Совета управляющих ЮНЕП обсуждения, посвященного экологической ситуации в мире, и проекту «ЮНЕП – в прямом включении» (UNEP Live ⁽⁶⁰⁾).

Все это позволяет сделать вывод, что опыт ЕЕ-АоА продемонстрировал применимость подходов АоА за пределами проблематики состояния морской среды. Проведение оценки оценок в отношении двух столь различающихся тем, как водные ресурсы и «зеленая» экономика, также указывает на возможность более широкого применения методологии АоА в таких областях, как биоразнообразие, загрязнение атмосферного воздуха, смягчение последствий изменения климата, устойчивое потребление и производство, а также управление отходами.

Анализ ситуации на различных уровнях позволяет сделать интересные выводы

Несмотря на то, что оценки водных ресурсов особенно тесно связаны с национальным уровнем, соответствующие доклады готовятся на всех географических и организационных уровнях. Напротив, проблематика «зеленой» экономики как отдельной темы, все еще находящейся на стадии концептуального обсуждения, в основном рассматривается в рамках работы международных организаций (ЮНЕП, ОЭСР, ЕС, ЕЭК ООН, ЭСКАТО ООН), играющих ведущую роль в публикации докладов по данной теме.

Как отмечено в Орхусской конвенции, национальные доклады о состоянии окружающей среды имеют важнейшее значение для политического процесса. Подготовка и публикация таких докладов не только способствует анализу состояния окружающей среды в целом и доведению результатов до сведения различных заинтересованных сторон, но и создает условия для регулярной оценки состояния водных ресурсов и многих аспектов «зеленой» экономики.

Доклады о состоянии водных ресурсов готовятся национальными министерствами окружающей среды, соответствующими отделами этих министерств или национальными природоохранными (экологическими) ведомствами. Напротив, в подготовке докладов в области «зеленой» экономики принимает участие гораздо более широкий круг различных организаций и других заинтересованных сторон. Это отражает широту интерпретации понятия «зеленой» экономики на национальном уровне, а также тот факт, что эта концепция затрагивает различные отрасли. Это означает, что в

⁽⁶⁰⁾ См., например: “Draft decision approved by the drafting group: World environment situation”, UNEP/GC.26/CW/L.4/Add.2, 24 February 2011.

данной области существуют многочисленные разнообразные и потенциально противоречащие друг другу приоритеты. Различные стороны могут играть разные роли: так, некоторые из них могут отвечать за реализацию практических мер в тех или иных отраслях, а другие – за подготовку и (или) координацию подготовки докладов. Помимо государственных органов, к числу других важных участников относятся международные организации и гражданское общество, включая НПО, частный сектор и связанные с торговлей заинтересованные стороны, научно-исследовательские организации, аналитические центры, а также транснациональные организации.

Доступность информации улучшается

В целом, публикация докладов на сайтах обеспечивает удовлетворительный уровень их доступности для широкой общественности. Вместе с тем не утратила значения и публикация докладов на бумажном носителе. В области водных ресурсов ряд природоохранных министерств и сотрудничающих с ними организаций поддерживают специализированные сайты, обеспечивающие доступ к информации о состоянии водных ресурсов, а также загрязнении и качестве вод. Как правило, эта информация представлена в форме доступных для скачивания публикаций, но все чаще сайты обеспечивают доступ к (агрегированным) данным и непосредственным результатам мониторинга, доступным практически в реальном времени. Хотя информацию по «зеленой» экономике также можно найти в Интернете, практически отсутствуют порталы или другие сайты, которые обеспечивали бы удобный доступ ко всей соответствующей информации и ее интеграцию. Эта ситуация обусловлена, в частности, комплексным, межотраслевым характером данной темы, который приводит к тому, что отдельные фрагменты соответствующей базы знаний находятся в распоряжении или в сфере ответственности различных органов, министерств или ведомств. Следствием этого же фактора является малочисленность комплексных оценок в области «зеленой» экономики.

Большое число оценок, имеющих ограниченную ценность для политического процесса

В ходе ЕЕ-АоА было показано, что существует большое количество оценочных докладов, относящихся к двум приоритетным темам, однако ценность этих докладов для политического процесса и их практическая применимость остаются по-прежнему ограниченными, поскольку эти документы были заказаны и подготовлены без указания четко сформулированных потребностей политического процесса или связанных с ним задач и целей.

В Европе на различных уровнях ежегодно публикуется от 50 до 100 докладов об оценке в области водных ресурсов. Несмотря на это, во многих странах качество анализа в области экосистем, связанных с водой, остается невысоким, а такие вопросы, как уязвимость, экосистемные услуги и восстановление экосистем, не получают достаточного освещения. По мере расширения круга проблем, имеющих отношение к управлению водными ресурсами, их состоянию и его динамике, воздействию на водные ресурсы и политике в данной области, растут и объемы информации, которая должна быть собрана и обобщена в процессе анализа, а также возникает потребность во все новых типах информации. Кроме того, соответствующая информация производится

на различных уровнях управления: субнациональном, национальном, региональном и международном. Наличие нескольких географических и (или) административных уровней само по себе становится существенным фактором, ведущим к увеличению количества публикуемых докладов.

В случае «зеленой» экономики также наблюдается увеличение аналитических докладов и других публикаций, однако оно имеет существенно иную природу. Информация, собранная в процессе ЕЕ-АоА, позволяет сделать вывод, что по тематике «зеленой» экономики существует большое количество документов, отражающих широкий круг отдельных приоритетных тем, которые в широком смысле можно разделить на две категории – эффективность использования ресурсов и аспекты интеграции экологических приоритетов в отраслевую политику. Все это многообразие документов в указанных областях, выявленное в процессе ЕЕ-АоА, создает впечатление, что существуют буквально сотни докладов в области «зеленой» экономики как таковой. На практике же оказывается, что все эти публикации посвящены отдельным элементам или аспектам данной темы. Действительно, за весьма немногими исключениями на международном уровне, на национальном уровне не существует оценок, объединяющих на основе комплексного и единого подхода все элементы «зеленой» экономики, какой бы смысл ни вкладывался в это понятие.

Несовпадающие потребности препятствуют комплексному использованию информации и воздействию на политический процесс

В области водных ресурсов готовятся многочисленные оценки, преследующие различные цели и не всегда использующие уже имеющуюся информацию. В некоторых случаях это ведет к дублированию усилий и неэффективному использованию ресурсов, направленных на сбор информации, и отсутствию сопоставимости результатов. В оценках, посвященных «зеленой» экономике, не всегда четко формулируются цели оценок, их предмет и основные вопросы, на которые должен быть получен ответ. Представляется, что во многих случаях такие оценки скорее следуют за политическим процессом, чем служат подспорьем для него.

Хотя в области водных ресурсов число комплексных оценок растет, их проведение пока не стало нормой. Чаще всего оценки составляются по отдельным узким темам с перекрестными ссылками в случае непосредственного влияния одних компонентов на другие, а сами эти оценки носят скорее описательный, чем аналитический характер. «Зеленая» экономика и ресурсоэффективность предоставляют богатые возможности для комплексной оценки, однако проведение таких оценок находится лишь на самом начальном этапе.

В оценках, посвященных «зеленой» экономике, основное внимание уделяется характеристике «состояния» в различных приоритетных областях, прежде всего, в тех, которые лучше проработаны и носят более традиционный характер. При этом другим элементам модели ДС-Д-С-В-Р – движущим силам, давлению, воздействию и реагированию – уделяется меньше внимания, что снижает актуальность оценок для политического процесса. В оценках, посвященных водным ресурсам и связанным с водой экосистемам, также преобладает анализ состояния.

В общем можно сделать вывод, что в области «зеленой» экономики взаимосвязи между оценками и соответствующими процессами принятия решений далеко не всегда очевидны. Существует лишь относительно небольшое количество оценок, посвященных анализу результатов реализации той или иной политики или изучению того, каким образом оценки вносят вклад в формирование политики. Оценки в области водных ресурсов обычно богаты статистическими данными, но, за некоторыми достойными внимания исключениями, также имеют лишь ограниченную ценность для политического процесса. Это связано с тем, что такие оценки, как правило, не содержат анализа результативности экологической политики и не представляют информацию комплексным образом, а используемые показатели не связаны с приоритетами политики и не отражают движущих сил и мер реагирования в достаточной степени.

Существует ряд очевидных различий в использовании информации

Около 90 процентов всех стран используют экологические показатели для характеристики состояния водных ресурсов. Несмотря на то, что в целом доступная информация о состоянии водных ресурсов становится более актуальной, и во многих случаях в оценках приводятся данные и информация за последние несколько лет, некоторые страны используют показатели состояния водных ресурсов, основанные на достаточно устаревших данных (в отдельных случаях полученных более десяти лет назад). Обзоры по конкретным странам в области водных ресурсов, публикуемые на международном уровне, также часто основаны на устаревшей информации.

Кроме того, примерно в половине докладов были отмечены те или иные пробелы в информации; лишь в 20-ти процентах оценок использовалась адекватная информационная система для управления данными, их совместного использования и (или) обмена ими. С другой стороны, положительной оценки заслуживает тот факт, что 70 процентов показателей, используемых в оценках состояния водных ресурсов, полностью или частично основаны на стандартизованных и (или) согласованных методиках, причем в большинстве случаев эти методики согласованы на международном уровне.

В области «зеленой» экономики наблюдается отсутствие согласованности в отношении характера, формата и периодичности сбора данных, используемых при подготовке докладов; имеются очевидные пробелы в области показателей «зеленой» экономики в целом и, до некоторой степени, показателей ресурсоэффективности. Кроме того, имеются пробелы в информации и знаниях в целом ряде областей, например в понимании взаимосвязей между экосистемами и экономическими системами.

Кроме того, при проведении оценок редко используются инструменты моделирования и сценарного анализа, что ограничивает возможности прогнозирования развития ситуации в будущем, хотя прогнозный компонент оценок способен внести весомый вклад в поддержку процесса принятия решений, в особенности в условиях глобальных проблем системного характера, увеличения степени неопределенности и растущих рисков. При этом следует отметить, что в оценках в области «зеленой» экономики инструменты прогнозного моделирования

используются чаще, что, возможно, связано с тем, что в настоящее время сама эта концепция находится на этапе формирования.

В области водных ресурсов существует ряд целевых правовых инструментов и механизмов, которые отсутствуют в сфере «зеленой» экономики как таковой. Поэтому многие задачи и целевые показатели в области водных ресурсов являются следствием официально принятых правовых обязательств, политических документов и стратегий, тогда как в различных подобластях «зеленой» экономики существует ряд конкретных целей и задач, простирающихся, например, от целей по сокращению выбросов парниковых газов до показателей энергоэффективности нового жилья.

Комплексная оценка не сводится к механическому объединению оценок отдельных компонентов

С точки зрения развития практики подготовки оценок в долгосрочной перспективе могли бы быть полезными выводы из отчетливо наблюдаемых тенденций в области оценок состояния водных ресурсов. На ранних этапах развития соответствующей политики тематика оценок была относительно узкой, охватывая конкретные проблемы или группы проблем, представлявшие интерес для органов, ответственных за формирование политики. Со временем оценки состояния водных ресурсов стали шире по охвату благодаря взаимодействию таких аспектов, как научное понимание существующих проблем, наличие данных и политическая заинтересованность; и хотя процесс проведения комплексных оценок по-прежнему имеет ограниченный характер, он позволил в более полном объеме оценивать сложные фундаментальные проблемы в области водных ресурсов. Это создает предпосылки для подготовки оценок, вносящих вклад в

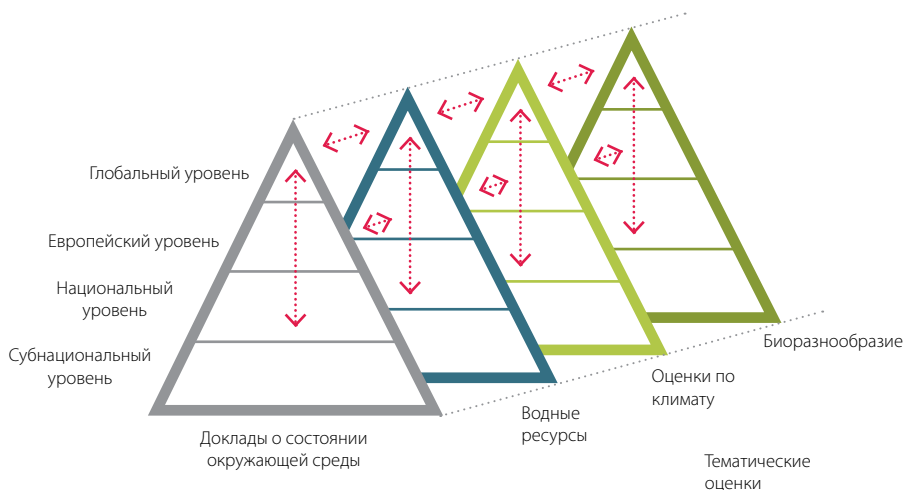


Рисунок 4.1 «Ландшафт» оценок состояния окружающей среды (Источник: ЕАОС).

формирование политического процесса, а не просто следующих за ним. Кроме того, такой подход позволяет анализировать взаимосвязи между различными областями политики (водные ресурсы, промышленность, энергетика, сельское хозяйство, здравоохранение, экосистемы и т.д.) и создает условия для выработки и оценки возможных компромиссов между различными приоритетами политики, а также поиска взаимовыгодных решений.

Напротив, хотя проблематика «зеленой» экономики как область политики находится на раннем этапе становления, она уже имеет широкую концептуальную основу. Трудности анализа в данной области обусловлены именно широтой и сложностью предмета, а наличие различных определений понятия «зеленой» экономики лишь усугубляет эти проблемы. Вследствие этого практика подготовки оценок в данной области может начать развиваться в противоположном направлении, когда общая концепция будет упрощаться и разбиваться на отдельные компоненты, что позволит учитывать ее в практическом плане в политическом процессе и обеспечит более простую оценку самой концепции. Однако, поскольку комплексная оценка в области «зеленой» экономики не может быть сведена к механическому объединению оценок отдельных компонентов общей концепции, развитие в этом направлении было бы нежелательным вариантом.

Обеспечить использование Совместной системы экологической информации (SEIS) для проведения оценок

В целом, выводы ЕЕ-АоА демонстрируют потребность в системе оценок состояния окружающей среды, тесно взаимосвязанной с общеевропейской Совместной системой экологической информации (SEIS), и опирающейся на эту систему. Можно выделить пять основных направлений развития SEIS, призванных повысить эффективность и результативность оценок состояния окружающей среды: подготовка сопоставимого содержания по различным темам и географическим уровням; распространение сопоставимых методов для измерения прогресса на пути перехода к «зеленой» экономике, а также оценки результатов, достигнутых в многочисленных подобластях этой области, связанных с конкретными природными ресурсами; внедрение различных технологий с целью формирования информационной инфраструктуры, поддерживающей процессы сбора, использования и анализа информации; организация соответствующих знаний, включая оценки, и обеспечение простого доступа к ним различных организаций и общественности (реализация Орхусской конвенции); улучшение согласованности подходов к распространению информации о выводах оценок и соответствующих знаний.

1. Подготовка сопоставимого содержания по различным темам и географическим уровням.

Различные оценки не должны проводиться в изоляции друг от друга, а должны быть связаны между собой в той мере, в какой это возможно и целесообразно, на основе единых подходов, предполагающих совместное использование соответствующих типов информации, а также применение согласованных аналитических подходов и показателей по мере необходимости. Модель взаимосвязи между различными оценками и процессами их подготовки схематически представлена на рис. 4.1. На рисунке показаны взаимосвязи между информацией, содержащейся в различных оценках, направленные на обеспечение максимального уровня согласованности

и прозрачности, а также возможности проследить происхождение выводов и результатов. Эта схема порождает множество вопросов, в частности, должны ли мы разрабатывать единые нормативы и стандарты в области обмена данными и их передачи, а также в области аналитических методов и показателей с тем, чтобы способствовать повышению совместимости информации и результатов анализа. Некоторые потоки данных (например, регистры выбросов) и экологические показатели уже существуют на глобальном уровне, тогда как некоторые другие находятся на стадии разработки и будут приняты в ближайшее время (например, методы экологического учета). Наконец, некоторые стандарты предстоит разработать практически «с нуля» (например, методы оценки эффективности мер, направленных на решение задач перехода к «зеленой» экономике).

2. Использование методов и показателей учета для поддержки достижения целей в области

водных ресурсов и «зеленой» экономики. Валовой внутренний продукт (ВВП) представляет собой обобщенную меру оценки прогресса в рамках доминирующей в настоящее время модели экономики, основанную на Системе национальных счетов (СНС), принятой ООН в 1952 году. Шестьдесят лет спустя, в 2012 году, Статистической комиссии ООН будет предложено принять глобальные подходы к экологическому учету, охватывающие важнейшие аспекты ресурсоэффективности. Решения, принятые Статистической комиссией ООН в феврале 2012 года, будут представлены на рассмотрение Конференции «Рио+20» в июне 2012 года. Предполагается, что в документе будут предложены методы учета в натуральной и денежной форме, увязанные с существующей Системой национальных счетов, что создаст возможность выхода за пределы традиционной концепции ВВП посредством интернализации внешних издержек экономической деятельности, связанных с воздействием на экосистемы и здоровье населения. Это, в свою очередь, позволит всем странам разработать адекватные инструменты для оценки прогресса на пути перехода к «зеленой» экономике для использования на протяжении следующих 60-ти лет подобно тому, как СНС обеспечивала оценку состояния традиционной экономики на протяжении прошедших 60-ти лет.

3. Развертывание информационной инфраструктуры, соответствующей поставленным

целям. Переход к «зеленой» экономике представляет собой сложный процесс со множеством информационных составляющих, включающих потребности в огромных объемах данных, счета, системы показателей, практические и местные знания, информацию о неопределенностях и т.д. Поэтому в контексте этого процесса существуют многочисленные направления развития поддерживающей информационной инфраструктуры, включающие, в частности, технологии дистанционного зондирования, обеспечивающие сбор и передачу информации в реальном времени; системы «облачных вычислений» (предоставления удаленных вычислительных мощностей с использованием сетей) для эффективного управления большими массивами данных; онлайн-платформы, обеспечивающие доступность информации для широкого круга сторон; веб-сервисы, обеспечивающие постоянный доступ многочисленных пользователей к информации; инструменты на основе сайтов, позволяющие различным сторонам использовать стандартизованные аналитические методы, например, методы экологического учета; а также центры анализа и синтеза знаний, обеспечивающие эффективное накопление и организацию

информации. (Существуют многочисленные примеры практического применения всех этих подходов, которые могут использоваться в данном контексте.)

4. Содействие развитию сетевого взаимодействия и формированию организационной структуры для обмена знаниями. Сети, объединяющие специалистов, являются основой эффективного функционирования Совместной системы экологической информации. В панъевропейском регионе действуют несколько сложившихся сетей такого рода (например, Рабочая группа по мониторингу и оценке окружающей среды ЕЭК ООН, РГМООС ⁽⁶¹⁾ и Панъевропейская стратегия сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, РЕВЛДС ⁽⁶²⁾); кроме того, страны – члены ЕАОС в обязательном порядке принимают участие в работе сети Eionet ⁽⁶³⁾. В большинстве случаев цели таких сетей связаны с конкретными проблемами; ЕАОС неизвестны примеры международных сетей, созданных в панъевропейском регионе для работы над проблемами системного характера. Зачатки подобных сетей существуют в различных областях (одним из примеров является Международная группа по устойчивому управлению ресурсам ЮНЕП ⁽⁶⁴⁾), а МПБЭУ (Международная платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам ⁽⁶⁵⁾) получила официальное признание на межправительственном уровне. Подготовка оценок по системным проблемам является одной из важнейших потребностей политического процесса, и соответствующая практика заслуживает развития.

⁽⁶¹⁾ РГМООС: Рабочая группа по мониторингу и оценке окружающей среды ЕЭК ООН <http://www.unece.org/env/europe/monitoring/>.

⁽⁶²⁾ РЕВЛДС: Панъевропейская стратегия сохранения биологического и ландшафтного разнообразия <http://www.pebls.org/>.


⁽⁶³⁾ Eionet: Европейская сеть наблюдений и информации об окружающей среде <http://www.eionet.europa.eu/>.

⁽⁶⁴⁾ Международная группа по устойчивому управлению ресурсами ЮНЕП: <http://www.unep.org/resourcepanel/>.

⁽⁶⁵⁾ МПБЭУ: Международная платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам <http://ipbes.net/>.

5. Повышение согласованности и практической применимости экологических оценок.

Важные направления деятельности в данной области включают, в частности, внедрение согласованных аналитических моделей, например, модели ДС-Д-С-В-Р, в различные процессы оценки, повышение эффективности взаимодействия между наукой и политикой в процессе планирования, подготовки и распространения оценочных докладов, укрепление прогнозного компонента в оценках и их роли для поддержки политического процесса, а также более эффективное представление и распространение информации о результатах оценки. Способствуя использованию уже имеющихся результатов оценок, аналитических моделей и подходов, SEIS может вносить вклад в обеспечение согласованности оценок и создавать возможности для использования одних оценок при подготовке других. Кроме того, SEIS может способствовать расширению использования результатов оценок в политическом процессе за счет укрепления системы связей между заинтересованными сторонами, что позволит обеспечить большую актуальность, достоверность и легитимность результатов оценки.



Оценка оценок
окружающей среды Европы

5 Рекомендации

5 Рекомендации



Исходя из результатов межтематического обзора итогов ЕЕ-АоА, ЕАОС в консультации с Комитетом по экологической политике ЕЭК ООН разработало 14 ключевых рекомендаций по совершенствованию методов организации экологических оценок на страновом, субрегиональном, общеевропейском и глобальном уровнях.

Эти рекомендации очерчивают рамки для проведения более эффективных и результативных обзоров окружающей среды общеевропейского региона с целью поддержки соответствующих политических процессов.

Рекомендации сгруппированы по трем тематическим блокам, охватывающим: I) укрепление базы знаний; II) совершенствование инструментов оценки и процессов, подкрепляющих базу знаний; и III) вклад Европы в глобальные знания об окружающей среде и ее оценки.

I. Укрепление базы знаний

Рекомендация 1:

Укрепление связи с политическим процессом и использование оценок в его рамках

В будущем прямыми заказчиками оценок должны стать разработчики политики, которые будут указывать потребности проводимой политики на различных этапах политического цикла. Благодаря формулированию таких потребностей в форме соответствующих политических целей и показателей появится возможность ориентировать оценки таким образом, чтобы они вносили более эффективный вклад в дискуссии по вопросам проводимой политики. Что касается водных ресурсов и „зеленой“ экономики, то потребуются предпринять дополнительные инвестиционные усилия в плане разработки показателей и анализа результативности и эффективности проводимой политики. Следует поощрять обмен информацией о примерах сложившейся практики с целью демонстрации затратоэффективного применения и преимуществ различных подходов к решению ключевых вопросов.

Рекомендация 2:

Формирование регулярного процесса экологической оценки и совместной системы экологической информации в общеевропейском регионе

В целом ЕЕ-АоА подтверждает необходимость создания системы оценок, предназначенных для рассмотрения многочисленных потребностей и стратегических процессов от национального до

общеевропейского и глобального уровней и системы, которая была бы тесно связана с общей системой экологической информации, действующей в масштабах всей Европы, и обслуживалась ею.

Соответственно, следует сформировать регулярный процесс экологических оценок в сотрудничестве со странами, организациями и другими заинтересованными сторонами с целью анализа окружающей среды и поощрения развития общей системы экологической информации в рамках всего европейского региона. Этому процессу следует обеспечить поддержку путем проведения необходимой работы по наращиванию потенциала и осуществления дальнейших оценок оценок согласно требованиям, принятым в различных областях.

Рекомендация 3:

Инициирование новых оценок в рамках нового регулярного процесса

В будущем при инициировании новых экологических оценок следует учитывать широкий круг потребностей проводимой политики, с тем чтобы найти надлежащий баланс между результативностью их подготовки и эффективностью их использования. В этой связи участникам Конференции министров в Астане предлагается рассмотреть вопрос об инициировании регулярного процесса оценки для достижения широкого круга целей, который бы основывался на принципах и практике SEIS, а не призывать к подготовке очередного общеевропейского доклада об оценке для следующей Конференции «Окружающая среда для Европы».

В основу такого регулярного процесса следует положить скоординированную разработку от субрегионального до общеевропейского уровня целого набора материалов с уделением внимания синхронности и срокам их подготовки, с тем чтобы обеспечить их максимальное использование в разнообразных политических процессах. На страновом уровне основным требованием к регулярному процессу станет такой аспект, как подготовка национальных докладов о состоянии окружающей среды в соответствии с Орхусской конвенцией.

Рекомендация 4:

Содействие подготовке национальных докладов о состоянии окружающей среды

Как показала ЕЕ-АоА, доклады о состоянии окружающей среды способствуют проведению комплексного и всеобъемлющего обзора отдельных экологических вопросов и секторов. Как таковые доклады о состоянии окружающей среды играют крайне важную роль в политических процессах благодаря проведению, как это указано в Орхусской конвенции, регулярных оценок общего состояния окружающей среды на национальном уровне, включая оценки состояния вод и многих аспектов „зеленой“ экономики.

В этих целях следует поощрять дальнейшую подготовку странами регулярных докладов о состоянии окружающей среды, отдельные части которых охватывают подтемы, относящиеся к „зеленой“ экономике и водным ресурсам и связанным с водой экосистемам. Такой подход должен стать основным требованием в рамках любого регулярного процесса для постоянного анализа окружающей среды Европы при поддержке соответствующих мер по наращиванию потенциала.

Рекомендация 5:***Поощрение национальных/региональных оценок „зеленой“ экономики***

Оценки состояния вод проводятся на многих географических и институциональных уровнях, что отражает (относительную) сбалансированность внимания к осуществлению политики и изменениям в этой области. Напротив, проблематика „зеленой“ экономики как отдельной темы все еще находится на стадии концептуального обсуждения и в основном рассматривается в рамках программы работы международных организаций (ЕС, ОЭСР, ЕЭК ООН, ЭСКАТО, ЮНЕП и т.д.), которые играют ведущую роль в публикации докладов по этому вопросу.

Соответственно, для устранения такой диспропорции и содействия перенесению процесса принятия решений по „зеленой“ экономике на уровень стран необходимо поощрять проведение комплексных оценок „зеленой“ экономики на национальном уровне. В них необходимо объединить международные подходы к показателям с целью обеспечения их единообразия и сопоставимости и в то же время признать их многообразие в рамках отраслевых интересов как на страновом, так и на межстрановом уровнях. Такие оценки должны отвечать потребностям проводимой политики, ориентированной на управление общими природными ресурсами (международными морями, реками, горными массивами и т.д.).

II. Совершенствование инструментов и процессов оценки с целью формирования базы знаний**Рекомендация 6:*****Укрепление комплексной оценки***

С целью поддержки процессов проводимой политики на протяжении всего политического цикла для оценок по таким широким системным вопросам, как водные ресурсы и экосистемы и „зеленая“ экономика, необходим комплексный анализ, охватывающий всю цепочку ДС-Д-С-В-Р и имеющий большую аналитическую направленность. Для дополнения большого числа имеющихся описательных докладов и в русле сложившейся в последние годы тенденции к большей комплексности оценок вод следует поощрять подготовку комплексных оценок „зеленой“ экономики и отказ от оценок отдельных компонентов „зеленой“ экономики. Для решения этой задачи требуется единое концептуальное понимание „зеленой“ экономики (см. рекомендацию 8). Следует уделять приоритетное внимание наращиванию потенциала в области проведения комплексных оценок с целью активного использования этой практики при проведении регулярных оценок и подготовки докладов о состоянии окружающей среды.

Рекомендация 7:***Поощрение и укрепление деятельности, ориентированной на перспективу***

В оценках ненадлежащим образом используются сценарии и инструменты моделирования, что ограничивает применение ориентированного на перспективу компонента отчетности и политической поддержки. Этот недостаток необходимо устранить, поскольку ориентированная

на перспективу информация имеет жизненно важное значение для решения проблем глобального развития, противодействия большому числу системных вызовов, предотвращения кризисов и принятия эффективных и гибких мер природоохранного реагирования в ответ на возникающие неопределенности и риски. В нашем распоряжении имеется широкий круг возможных инструментов и решений, начиная от использования движущих факторов и мегатрендов и кончая разработкой количественных моделей и подготовкой качественных сценариев.

Необходимо провести работу во всех следующих областях: наращивание потенциала; обмен информацией и практикой; проведение профессиональной подготовки по вопросам разработки и применения ориентированных на перспективу методов; и обеспечение понимания их преимуществ разработчиками политики. Разработка ориентированных на перспективу компонентов SEIS должна явиться частью этой деятельности с целью максимизации преимуществ и использования ориентированных на перспективу компонентов экологических оценок, включая регулярные доклады о состоянии окружающей среды.

Рекомендация 8:

Углубление понимания базовых концепций

Для обеспечения эффективности согласованных оценок, осуществляемых на разных уровнях, необходимо четкое понимание целей проводимой политики, а также их выражение в единых показателях, которые позволяют специалистам по оценке действовать согласованно, однако не в жестких рамках.

Для „зеленой“ экономики такие согласованные цели и единые показатели пока еще не разработаны. Необходимо обеспечить общее практическое понимание концепции „зеленой“ экономики и ее основных элементов. Исходя из этого, следует определить основные цели политики различных заинтересованных сторон, а затем придать им форму показателей, с тем чтобы подкрепить процесс проведения более последовательных и актуальных оценок „зеленой“ экономики. Следует разработать соответствующий инструментарий и руководящие принципы для наращивания потенциала и осуществления.

В отличие от „зеленой“ экономики водные ресурсы являются сектором, в котором существует традиционная система учета экологических проблем и управления природоохранной деятельностью и компоненты которого достаточно четко определены и в своем большинстве согласованы, нередко в рамках полностью сложившихся нормативно-правовых баз. Для водных ресурсов и связанных с водой экосистем необходимо провести четкую классификацию вопросов, которые будут решаться в процессе оценки, поскольку речь идет об относительно новой и сложной экосистемной проблематике. Кроме того, позитивным аспектом будущих оценок могло бы явиться включение в них анализа вклада водных ресурсов и связанных с водой экосистем в „зеленую“ экономику и наоборот.

Рекомендация 9:***Уточнение роли различных организаций в проведении оценок „зеленой“ экономики***

В основном представление отчетности о водных ресурсах осуществляется относительно ограниченным числом учреждений, включая гидрологические службы, министерства водного и сельского хозяйства и окружающей среды, а также статистические управления. В свою очередь, представлением отчетности о „зеленой“ экономике занимается широкий круг участников и большое число учреждений. Например, законную заинтересованность в таких оценках проявляют министерства окружающей среды, экономики, финансов, энергетики, промышленности и торговли.

Все это отражает широту интерпретации концепций „зеленой“ экономики на национальном и международном уровнях, а также тот факт, что данная концепция охватывает большое количество секторов. В этой связи возникают многочисленные разнонаправленные и потенциально противоречащие друг другу приоритеты. Широкий круг участников выполняет разные функции: некоторые из них могут заниматься вопросами осуществления в рамках отдельных отраслей, а другие – фактическим проведением и/или координацией оценок. К числу других важных участников относятся международные организации и гражданское общество, включая неправительственные организации (НПО), частный сектор и связанные с торговлей заинтересованные стороны, а также научно-исследовательские организации, аналитические центры и международные организации. Таким образом, в вопросы о руководящей роли и ответственности за проведение оценок „зеленой“ экономики на национальном и международном уровнях следует внести ясность путем принятия межинституциональных соглашений в поддержку осуществления таких оценок.

Рекомендация 10:***Ликвидация пробелов в знаниях, сокращение степени дублирования усилий и активизация использования всего многообразия оценок окружающей среды в Европе***

Хотя в количественном отношении готовится много докладов, но в них по-прежнему не устранены пробелы и дублирование. С учетом количества проводимых оценок водных ресурсов и связанных с водой экосистем, а также эффективности использования ресурсов и „зеленой“ экономики и памяти о ресурсах, инвестируемых организациями, странами, учеными и экспертами, необходимо, чтобы в просьбах об осуществлении новых оценок учитывались уже имеющиеся и другие соответствующие оценки. Соответственно, те, кто участвует в этих оценках, должны активно стремиться к координации, совместному использованию и увязыванию содержащихся в них информации и результатов с другими оценками.

Необходимо повысить степень взаимосвязанности оценок, проводимых на различных географических уровнях, и их тем и более четко определить ответственность поставщиков данных и информации. Единые показатели обеспечивают надежные „подмости“ для достижения этих целей.

Основная цель настоящей рекомендации – добиться повышения качества и согласованности результатов, устранить пробелы в знаниях и активизировать комплексное использование оценок и используемой для их подготовки информации. Для ее достижения необходимо определить и отобразить спрос на новые оценки в таких областях, как водные ресурсы и „зеленая“ экономика, с целью рационализации процесса формирования и реализации политики и согласования единых показателей в поддержку стратегического планирования.

Рекомендация 11:

Устранение недостатков в информации

В информации, касающейся водных ресурсов и связанных с водой экосистем и „зеленой“ экономики, имеются некоторые существенные пробелы, в частности в отношении таких аспектов, как определение и разработка показателей природного капитала и экосистемных услуг, эффективность использования ресурсов, экономика ресурсов, включая ценообразование на воду, взаимосвязь между экосистемами, экономическими системами и социальной сплоченностью и результативность политики. Поскольку в зависимости от конкретных политических приоритетов страны по-разному рассматривают концепцию „зеленой“ экономики, существуют различия с точки зрения информации, потребностей и недостатков, например по отраслям экономики и темам, в частности по вопросам мобильности/доступа и социального благосостояния.

Разработка единых показателей, которые были бы согласованы как минимум в рамках всего европейского региона и которые бы имели отношение к основным целям политики в соответствующих областях, может способствовать устранению пробелов, а также приоритизации источников основополагающей и важнейшей стратегической информации и данных для поддержки этих показателей и сопутствующих институциональных обязанностей. Кроме того, необходимо содействовать регулярному обновлению данных, с тем чтобы повысить уровень своевременности потоков данных и, по возможности, автоматизировать его, выявить общие потребности на разных географических уровнях и разработать способы для взаимоувязывания потребностей в оценках на различных уровнях с применением единых показателей.

Рекомендация 12:

Расширение доступа к экологическим оценкам и соответствующим данным и информации

Хотя по-прежнему высока доля докладов, подготовленных только на бумажном носителе, благодаря размещению докладов в Интернете положение дел с обеспечением доступности оценок для широкой общественности является удовлетворительным. Министерство окружающей среды и другие государственные органы создали вебсайты по водной проблематике, на которых можно получать информацию о водных ресурсах, загрязнении вод и состоянии вод, как правило, в форме скачиваемых публикаций и во все большей степени в форме доступа к (агрегированным) данным, а также к информации о мониторинге во времени, близком к реальному. По проблеме „зеленой“ экономики, несмотря на размещение информации в Интернете, имеется лишь очень немного – если и имеется вообще – аналогичных источников данных (вебсайтов или порталов), обеспечивающих доступ ко всей соответствующей информации и ее интеграцию.

Соответственно следует поощрять размещение в Интернете оценок и использованных для их подготовки информации и данных. Кроме того, следует разрабатывать межинституциональные соглашения с целью обмена соответствующими данными, информацией и оценками, и их привлечения в интересах содействия подготовке комплексных оценок „зеленой“ экономики и получения более своевременного доступа к ним. По возможности, следует обеспечивать увязку с информацией, поступающей в близком к реальному времени.

Рекомендация 13:

Применение выводов Оценки оценок окружающей среды Европы в отношении других природоохранных тем и вопросов

Приоритетные задачи в области водных ресурсов и „зеленой“ экономики, рассмотренные в рамках ЕЕ-АоА, не охватывают все природоохранные вопросы. Однако широта их охвата и предварительный анализ Виртуальной библиотеки позволяют сделать вывод о том, что для всех вопросов характерна одна общая проблема, нередко вызываемая перегруженностью и неоднородностью процесса подготовки не связанных друг с другом экологических оценок. Кроме того, особенности существующих проблем обусловлены не содержанием самих тем, а базовыми институциональными соглашениями и подходами, принятыми в странах и организациях по всей цепочке представления отчетности. Поэтому имеются широкие возможности для укрепления базы знаний в поддержку политического процесса в рамках всей природоохранной деятельности, поскольку улучшение в одной области, например в такой, как водные ресурсы, может сказаться на других областях и воздействовать на них.

III. Вклад Европы в глобальные экологические знания и оценки

Рекомендация 14:

Распространение информации о выводах в других районах, регионах и на глобальном уровне путем проведения информационно-пропагандистской и коммуникационной деятельности

Выявленные в настоящее время трудности перекликаются с проблемами в области оценки окружающей среды в других географических регионах. Кроме того, в глобальном плане полученные результаты весьма актуальны для международного обсуждения вопроса о системе управления природоохранной деятельностью, которое состоит в рамках «Рио-2012» и уже проводилось Советом управляющих ЮНЕП в 2011 году по проблеме состояния окружающей среды в мире и по проекту «ЮНЕП – в прямом включении».

В этой связи необходимо оказывать содействие в использовании и интерпретации этих результатов в других географических регионах, а также на глобальном уровне. Ориентация обсуждений в рамках ЮНЕП и «Рио-2012» на эти проблемы, как представляется, открывает наиболее многообещающие возможности уже в краткосрочной перспективе.





Сокращения и акронимы

ADB	Asian Development Bank	Азиатский банк развития, АБР
AHSG	Ad hoc steering group	Специальная руководящая группа
AoA	Assessment of Assessments	Оценка оценок
AR4	Assessment Report 4	Четвертый оценочный доклад
CAREC	Regional Environmental Centre for Central Asia	Региональный экологический центр Центральной Азии, РЕЦ ЦА
CBD	Convention on Biological Diversity	Конвенция о биологическом разнообразии, КБР ООН
CEP	Committee on Environmental Policy	Комитет по экологической политике, КЕП
CIA	Central Intelligence Agency	Центральное разведывательное управление, ЦРУ
CSR	Corporate Social Responsibility	корпоративная социальная ответственность, КСО
DEWA	Division of Early Warning and Assessment	Отдел раннего оповещения и оценки
DG	Directorate General	Генеральный директорат, ГД
DPSIR	Driving forces-Pressures-State-Impacts-Responses	Движущие силы – Давление – Состояние – Воздействие – Реагирование, ДС-Д-С-В-Р
EBRD	European Bank for Reconstruction and Development	Европейский банк реконструкции и развития, ЕБРР
EC	European Commission	Европейская Комиссия, Еврокомиссия, ЕК
ECLAC	Economic Commission for Latin America and the Caribbean	Экономическая комиссия для Латинской Америки и Карибского бассейна, ЭКЛАК
EEA	European Environment Agency	Европейское агенство по окружающей среде, ЕАОС

EE-AoA	Europe's Environment: An Assessment of Assessments	Оценка оценок окружающей среды Европы
EEB	European Environmental Bureau	Европейское экологическое бюро, ЕЭБ
EECCA	Eastern Europe, the Caucasus and Central Asia	Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия, ВЕКЦА
EfE process	Environment for Europe process	Процесс «Окружающая среда для Европы», процесс ОСЕ
EFTA	European Free Trade Association	Европейская ассоциация свободной торговли, ЕАСТ
EIA	Environmental impact assessment	оценка воздействия на окружающую среду, ОВОЗ
Eionet	European Information and Observation Network	Европейская сеть по экологической информации и наблюдению
ENPI	European Neighbourhood Partnership Instrument of the EU	Европейский инструмент соседства и партнерства, ЕИСП
EPR	Environment Performance Review	Обзор результативности экологической деятельности, ОРЭД
ETC	European Topic Centre	Европейский тематический центр
EU	European Union	Европейский Союз, ЕС
EUREAU	European Federation of National Associations of Water and Wastewater Services	Европейская федерация национальных ассоциаций по водоснабжению и водоотведению
Eurostat	Statistical Office of the European Communities	Статистическое бюро Европейских сообществ, Евростат
EUWI	European Water Initiative	Водная инициатива ЕС
FAO	Food and Agriculture Organisation of the United Nations	Продовольственная и сельскохозяйственная организация, ФАО
FAO-Aquastat	FAO's global information system on water and agriculture	Глобальная информационная система ФАО по водным ресурсам и сельскому хозяйству
GDP	Gross domestic product	Валовой внутренний продукт, ВВП
GEA	Greening the economy with agriculture	«Озеленение» экономики посредством развития сельского хозяйства
GEF	Global Environment Facility	Глобальный экологический фонд

GEI	Green Economy Initiative	Инициатива по «зеленой» экономике
GEO	Global Environment Outlook	Глобальная экологическая перспектива, ГЭП
GGGI	Global Green Growth Institute	Глобальный институт «зеленого роста»
GHG	Greenhouse gas	парниковый газ, ПГ
GIS	Geographic information system	Географическая информационная система, ГИС
GLAAS	Global Annual Assessment of Sanitation and Drinking-Water	Глобальная ежегодная оценка состояния санитарии и качества питьевой воды
GMES	Global Monitoring for Environment and Security	Глобальный мониторинг окружающей среды и безопасности
GRAMED	Global and Regional Assessments of the Marine Environment Database	База данных о глобальных и региональных оценках морской среды
GRDC	Global Runoff Data Centre	Международный центр данных по стоку рек
GRID	Global Resource Information Database	Глобальная информационная база данных о ресурсах, ГРИД
GWP	Global Water Partnership	Глобальное водное партнерство, ГВП
HELCOM	Helsinki Commission – Baltic Marine Environment Protection Commission	Комиссия по охране морской среды Балтийского моря, ХЕЛКОМ
HiTs	Health system profiles	Обзоры национальных систем здравоохранения
IBNET	International Benchmarking Network for Water and Sanitation Utilities	Международная сеть по бенчмаркингу предприятий водоснабжения и водоотведения
ICSD	Interstate Commission for Sustainable Development of Central Asia	Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию стран Центральной Азии, МКУР
ICT	Information and Communication Technologies	информационно-коммуникационные технологии, ИКТ

ICWC	Interstate Commission for Water Coordination of Central Asia	Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии, МКВК
ICZM	Integrated Coastal Zone Management	Интегрированное управление прибрежными зонами, ИУПЗ
IEA	International Energy Agency	Международное энергетическое агентство, МЭА
IHP	International Hydrological Programme	Международная гидрологическая программа, МГП
IISD	International Institute for Sustainable Development	Международный институт устойчивого развития
ILO	International Labour Organisation	Международная организация труда, МОТ
IMF	International Monetary Fund	Международный Валютный Фонд, МВФ
INSPIRE	Infrastructure for Spatial Information in Europe	Инфраструктура пространственной информации в Европе
IOC-UNESCO	Intergovernmental Oceanographic Commission of UNESCO	Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО, МОК-ЮНЕСКО
IPBES	International Platform of Biodiversity and Ecosystem Services	Международная платформа по биоразнообразию и экосистемным услугам, МПБЭУ
IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change	Межправительственная группа экспертов по изменению климата, МГЭИК
IRWS	International Recommendation for Water Statistics	Международные рекомендации по статистике водных ресурсов
IT	Information technology	информационная технология
IWRM	Integrated water resource management	Интегрированное управление водными ресурсами, ИУВР
JMP	WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme	Совместная программа мониторинга по водоснабжению и санитарии ВОЗ/ЮНИСЕФ, СПМВ
JRC	Joint Research Centre	Объединенный научный центр ЕС
KEO	Carpathians Environment Outlook	Карпатская экологическая перспектива, КЭО
LCA	Life-cycle analysis	анализ жизненного цикла, АЖЦ

MDG	Millennium Development Goal	Цель Развития Тысячелетия, ЦРТ
MDIAK	Reporting chain: Monitoring - Data - Indicators – Assessments – Knowledge	цепочка отчетности: мониторинг – данные – показатели – оценки – знания
NESDCA	Network of Experts for Sustainable Development of Central Asia	Сеть экспертов устойчивого развития Центральной Азии
NFP	National focal point	национальный координатор
NGO	Non-governmental organisation	неправительственная организация, НПО
OAS	Organisation of American States	Организация Американских Штатов
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development	Организация экономического сотрудничества и развития, ОЭСР
OSCE	Organisation for Security and Co-operation in Europe	Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе, ОБСЕ
PEBLDS	Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy	Панъевропейская стратегия сохранения биологического и ландшафтного разнообразия
PPP	public private partnership	государственно-частное партнерство, ГЧП
RBO	River Basin Organisation	речная бассейновая организация, РБО
REC	Regional Environmental Centre	Региональный экологический центр, РЕЦ
Reportnet	Eionet's infrastructure for supporting and improving data and information flows	инфраструктура Eionet для поддержки и улучшения потоков данных и информации
Rio 2012	Earth Summit 2012	Саммит Земли в 2012 году
SCL	Saliency – Credibility – Legitimacy	актуальность – достоверность – легитимность
SCP	Sustainable consumption and production	устойчивое потребление и производство, УПП
SEBI	Streamlining European 2010 Biodiversity Indicators	Оптимизация европейских индикаторов биоразнообразия 2010
SEEAW	System of Environmental-Economic Accounting for Water	Система эколого-экономического учета водных ресурсов
SEIS	Shared environmental information system	Совместная система экологической информации

SENSE	Shared European National State of the Environment – the EEA/Eionet project for SOER 2010	Совместные оценки состояния окружающей среды на европейском и национальном уровне – проект ЕАОС / Eionet для SOER2010
SIA	Strategic impact assessment	стратегическая оценка воздействия, COB
SIWI	Stockholm International Water Institute	Стокгольмский международный институт водных ресурсов
SNA	System of national accounts	Система национальных счетов, СНС
SoE	State of the environment	состояние окружающей среды
SOER	Environment state and outlook Report	Доклад «Окружающая среда Европы – состояние и перспективы»
SOER 2010	<i>European environment – state and outlook 2010 report</i>	Доклад «Окружающая среда Европы – состояние и перспективы 2010»
TEEB	The Economics of Ecosystems and Biodiversity	Экономика экосистем и биоразнообразия, ЭЭБ
UK	United Kingdom	Соединенное Королевство
UN	United Nations	Организация Объединенных Наций, ООН
UNCSD	United Nation Commission on Sustainable Development	Комиссия по устойчивому развитию ООН, КУР ООН
UNDP	United Nations Development Programme	Программа развития Организации Объединенных Наций, ПРООН
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций, ЕЭК ООН
UNECE WGEMA	UNECE's Working Group on Environmental Monitoring and Assessment	Рабочая группа ЕЭК ООН по мониторингу и оценке окружающей среды, РГМООС
UNEP	United Nations Environment Programme	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде, ЮНЕП
UNEP-GEMS	United Nations Environment Programme Global Environmental Monitoring System	Глобальная система мониторинга окружающей среды Программы Организации Объединенных Наций по окружающей среде, ЮНЕП-ГСМОС

UNEP-WCMC	UNEP World Conservation Monitoring Centre	Всемирный центр мониторинга охраны природы ЮНЕП, ЮНЕП-ВЦМОП
UNESCAP	United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific	Экономическая и социальная комиссия Организации Объединенных Наций для Азии и Тихого океана, ЭСКАТО
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, ЮНЕСКО
UNFCCC	United Nation Framework Convention on Climate Change	Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата, РИК ООН
UNGA	United Nations General Assembly	Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций, ГА ООН
UNICEF	United Nations Children's Fund	Детский фонд Организации Объединенных Наций, ЮНИСЕФ
UNSC	United Nation Statistical Commission	Статистическая комиссия Организации Объединенных Наций
UNSD	United Nations Statistical Division	Статистический отдел Организации Объединенных Наций, СОООН
USA	United States of America	Соединенные Штаты Америки, США
USAID	United States Agency for International Development	Агентство США по международному развитию
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development	Всемирный совет предпринимателей по устойчивому развитию, ВСПУР
WFD	Water Framework Directive	Рамочная директива по водным ресурсам
WHO	World Health Organisation	Всемирная организация здравоохранения, ВОЗ
WISE	Water Information System for Europe	Европейская информационная система по водным ресурсам
WMO	World Meteorological Organisation	Всемирная метеорологическая организация, ВМО
WRI	World Resources Institute	Институт мировых ресурсов

WWAP	World Water Assessment Programme	Программа по оценке водных ресурсов мира, ПОВРМ
WWC	World Water Council	Всемирный водный совет, ВВС
WWDR	World Water Development Report	Доклад о состоянии водных ресурсов мира
WWF	World Wide Fund for Nature	Всемирный фонд природы, ВФП

Приложения

Глава 1

Приложение 1.1 Сравнение основных элементов ЕЕ-АоА и АоА морской среды

Процесс ЕЕ-АоА основан на опыте разработки АоА морской среды, а также пилотного проекта по оценке оценок, выполненного в контексте подготовки доклада «Окружающая среда Европы: состояние и перспективы – 2010» (соответствующий документ доступен на портале ЕЕ-АоА). Кроме того, процесс корректировался и дополнялся с учетом потребностей, возникавших в ходе его реализации. Приводимая ниже таблица подводит итог этих изменений в форме сравнения АоА морской среды и Оценки оценок окружающей среды Европы.

Таблица – Сравнение основных элементов ЕЕ-АоА и АоА морской среды

Элемент	АоА морской среды	ЕЕ-АоА
Политическая основа процесса	Решения Генеральной Ассамблеи ООН (Резолюция 60/30).	С учетом итогов Белградской конференции министров окружающей среды (2007 год) решение о проведении ЕЕ-АоА согласовано Комитетом по экологической политике ЕЭК ООН (октябрь 2009 года) и утверждено Исполнительным комитетом ЕЭК ООН в феврале 2010 года (см. раздел 1.1).
Место в более широком контексте (связь с другими процессами)	Начальный этап формирования Регулярного процесса глобального обмена информацией и оценки состояния морской среды.	Часть деятельности по формированию устойчивого Регулярного процесса оценки состояния окружающей среды Европы, осуществляемой в контексте реформирования процесса ЕЭК ООН «Окружающая среда для Европы» и координируемой с процессом формирования Совместной системы экологической информации ЕС/ЕАОС (SEIS) и проектом ENPI-SEIS.
Участие сторон и их ответственность	Экспертный процесс. Специальной руководящей группой (ANSG) была сформирована Экспертная группа для выполнения работ по АоА морской среды при поддержке ЮНЕП и Межправительственной океанографической комиссии ЮНЕСКО (МОК). В состав экспертной группы входило 17 ученых; при необходимости к ее работе привлекались другие эксперты.	Процесс, основанный на участии сторон под общим руководством Руководящей группы ЕЭК ООН по экологическим оценкам, созданной специально для процесса ЕЕ-АоА (сопредседатели – ЕАОС и правительство Казахстана). Страны-участницы имели возможность принимать решения в области отбора материалов, а также их критического анализа в рамках согласованных методических рекомендаций и критериев. Ответственность за подготовку субрегиональных компонентов для ЕЕ-АоА была возложена на соответствующие Региональные экологические центры.

Географический охват	Глобальный, был выделен 21 «регион» AoA (моря или океаны).	Панъевропейский, на основе шести субрегионов (страны - члены ЕАОС, Центральная Азия, Кавказ, Восточная Европа, Российская Федерация и Западные Балканы).
Содержание	Одна тема (морская среда, включая социально-экономические аспекты).	Несколько тем (водные ресурсы и управление водными ресурсами в рамках тематики «Водные ресурсы и связанные с водой экосистемы»; «зеленая» экономика и ресурсоэффективность в рамках тематики «„Зеленая“ экономика»), несколько предметных областей в рамках каждой темы.
Структура	Один модуль	Один панъевропейский модуль и четыре субрегиональных модуля (Центральная Азия, Кавказ, Восточная Европа и Российская Федерация) по каждой из двух тематик, т.е. всего десять модулей – два панъевропейских (по водным ресурсам и «зеленой» экономике) и восемь субрегиональных (четыре по водным ресурсам и четыре по «зеленой» экономике).
Методический подход	Мандат AoA морской среды был сформулирован Специальной руководящей группой на ее первом заседании в 2006 году. В кратком изложении, мандат включает: (i) сбор информации о значимых оценках состояния морской среды; (ii) осуществление критического анализа этих оценок; (iii) создание основы и выявление вариантов для формирования Регулярного процесса.	Процесс осуществлялся на основе подготовленного ЕАОС руководства, определяющего: (i) концептуальную основу ЕЕ-АоА, включая руководящие принципы; (ii) основные инструменты реализации (гlossарий, руководство по отбору докладов и определению их приоритетности для анализа, опросные листы для обзора и форматы отчетности). Инструменты модифицировались и дополнялись в ходе процесса.
Мониторинг и координация	Для руководства AoA морской среды была образована Специальная руководящая группа. Координацию процесса осуществляли ЮНЕП и МОК-ЮНЕСКО.	Руководство процессом осуществлялось Руководящей группой по экологическим оценкам ЕЭК ООН.
IT инфраструктура	GRAMED (База данных о глобальных и региональных оценках морской среды), онлайн-инструмент с возможностью полнотекстового поиска, был разработан силами ЮНЕП-ВЦМОП в качестве ресурса для поддержки деятельности Экспертной группы.	Был создан портал ЕЕ-АоА, содержащий базу знаний. Портал аккумулирует информацию по существующим оценкам в панъевропейском регионе, обеспечивает возможность непосредственного (в онлайн-режиме) участия стран в процессе и предоставляет все необходимые инструменты реализации, включая аналитические.

<p>Институциональное взаимодействие</p>	<p>Через различные агентства ООН, участвующие в процессе.</p>	<p>Через существующие сети (национальные контактные центры для стран – членов и партнеров ЕАОС, национальные координаторы РГМОСс ЕЭК ООН для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, а также Российской Федерации).</p>
<p>Инструменты реализации</p>	<p>«Использование терминологии», опросный лист для анализа отдельных докладов, формат региональных резюме.</p>	<p>Глоссарий, Виртуальная библиотека и Атлас оценок, страновые информационные профили, критерии установления приоритетов для отбора оценочных докладов, опросные листы для обзора.</p>

Глава 2

Приложение 2.1 Организации, ответственные за подготовку публикаций о состоянии окружающей среды ⁽⁶⁶⁾

Страна	Доклады о состоянии окружающей среды	Статистические сборники	Доклады о состоянии водных ресурсов
Албания	Министерство окружающей среды, Администрация лесного и водного хозяйства	Статистическая служба	Министерство окружающей среды, Администрация лесного и водного хозяйства
Армения	Министерство охраны природы	Национальная статистическая служба	Министерство охраны природы
Австрия	Федеральное экологическое агентство	Министерство сельского и лесного хозяйства, окружающей среды и водного хозяйства, Статистическое бюро Австрии	Министерство сельского и лесного хозяйства, окружающей среды и водного хозяйства, Федеральное экологическое агентство
Азербайджан	Министерство экологии и природных ресурсов	Государственный комитет по статистике	Министерство экологии и природных ресурсов
Беларусь	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды	Национальный статистический комитет	Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды
Бельгия	Фландрия: Фламандское экологическое агентство (VMM); Валлония: Генеральная дирекция сельского хозяйства, природных ресурсов и окружающей среды (DGARNE)	Статистическое бюро Бельгии, Валлонский институт оценки прогнозов и статистики (IWEPS)	Фламандское экологическое агентство, Генеральная дирекция сельского хозяйства, природных ресурсов и окружающей среды
Босния и Герцеговина	Федеральное министерство окружающей среды и туризма	Федеральное статистическое бюро	Федеральный институт гидрометеорологии
Болгария	Исполнительное агентство по охране окружающей среды	Национальный институт статистики	Министерство окружающей среды и водных ресурсов

⁽⁶⁶⁾ Во многих странах, в дополнение к организациям, перечисленным в таблице, ответственные ведомства привлекают к подготовке докладов статистические службы, агентства по окружающей среде, институты по водным ресурсам и (или) гидрометеорологические службы. ment agency, water resources institute and/or hydrological service in developing the assessments.

Страна	Доклады о состоянии окружающей среды	Статистические сборники	Доклады о состоянии водных ресурсов
Хорватия	Хорватское агентство по окружающей среде	Хорватское бюро статистики	Hrvatske vode («Воды Хорватии»)
Кипр	Министерство сельского хозяйства, природных ресурсов и окружающей среды	Статистическая служба	Отдел использования водных ресурсов
Чешская Республика	Чешское агентство экологической информации	Чешское статистическое бюро	Министерство окружающей среды – Отдел охраны водных ресурсов
Дания	Национальный институт экологических исследований	Статистическое бюро Дании	Министерство окружающей среды, Национальный институт экологических исследований, Геологическая служба Дании и Гренландии
Эстония	Эстонский центр экологической информации	Статистическое бюро Эстонии	Министерство окружающей среды
Финляндия	Финский институт окружающей среды	Экологическая администрация	Экологическая администрация
Бывшая Югославская Республика Македония	Министерство окружающей среды и территориального планирования	Государственное статистическое бюро	Министерство окружающей среды и территориального планирования
Франция	Министерство экологии, устойчивого развития, транспорта и жилья	Служба наблюдения и статистики (SOeS)	EauFrance («Вода Франции»)
Грузия	Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов	Национальное статистическое бюро	Министерство охраны окружающей среды и природных ресурсов
Германия	Федеральное агентство по окружающей среде (с существенным участием федеральных земель)	Федеральное статистическое бюро (с существенным участием федеральных земель)	Федеральное агентство по окружающей среде, Федеральное министерство окружающей среды (с существенным участием федеральных земель)
Греция	Министерство окружающей среды, территориального планирования и общественных работ	Национальная статистическая служба Греции	Национальный технический университет (Афины)
Венгрия	Министерство развития сельских территорий	Центральное статистическое бюро Венгрии	Министерство окружающей среды и водных ресурсов

Страна	Доклады о состоянии окружающей среды	Статистические сборники	Доклады о состоянии водных ресурсов
Исландия	Министерство окружающей среды	Статистическое бюро Исландии	Агентство по окружающей среде
Ирландия	Агентство по охране окружающей среды	Центральное статистическое бюро	Агентство по охране окружающей среды
Италия	Министерство окружающей среды	Национальный институт статистики Италии	Национальный институт статистики Италии
Казахстан	Министерство охраны окружающей среды	Агентство по статистике	Министерство охраны окружающей среды
Косово [в соответствии с резолюцией СБ ООН № 1244 (1999)]	Агентство по охране окружающей среды		Бюро регулирования в области водных ресурсов и отходов
Кыргызстан	Государственное агентство по охране окружающей среды и лесному хозяйству	Национальный статистический комитет	Государственный комитет по водным ресурсам и мелиорации
Латвия	Латвийский центр окружающей среды, геологии и метеорологии	Центральное статистическое бюро Латвии	Латвийский центр окружающей среды, геологии и метеорологии
Лихтенштейн	Национальная администрация Лихтенштейна	Статистическое бюро	Агентство по охране окружающей среды
Литва	Агентство по охране окружающей среды	Статистическое бюро Литвы	Агентство по охране окружающей среды
Люксембург	Министерство окружающей среды	Национальный институт статистики и экономических исследований Великого Герцогства Люксембург	Администрация по управлению водными ресурсами
Мальта	Администрация по окружающей среде и планированию Мальты	Национальное статистическое бюро	Администрация по окружающей среде и планированию Мальты
Молдова	Министерство окружающей среды	Национальное статистическое бюро	Министерство окружающей среды
Черногория	Агентство по охране окружающей среды	Статистическое бюро	Агентство по охране окружающей среды
Нидерланды	Агентство по экологической оценке Нидерландов	Статистическое бюро Нидерландов	Агентство по экологической оценке Нидерландов
Норвегия	Состояние окружающей среды — Норвегия	Статистическое бюро Норвегии	Министерство окружающей среды

Страна	Доклады о состоянии окружающей среды	Статистические сборники	Доклады о состоянии водных ресурсов
Польша	Главная инспекция по охране окружающей среды	Центральное статистическое бюро	Министерство окружающей среды, Национальная администрация по управлению водными ресурсами, Главная инспекция по охране окружающей среды
Португалия	Министерство окружающей среды и территориального планирования	Статистическое бюро Португалии	Институт водных ресурсов
Румыния	Министерство окружающей среды и лесного хозяйства	Национальный статистический институт	Министерство окружающей среды (департамент водных ресурсов)
Российская Федерация	Министерство природных ресурсов и экологии	Федеральная служба государственной статистики	Министерство природных ресурсов и экологии
Сербия	Министерство охраны природных ресурсов и окружающей среды	Статистическое бюро	Министерство сельского, лесного и водного хозяйства
Словацкая Республика	Министерство окружающей среды, Словацкое агентство по окружающей среде	Статистическое бюро Словацкой Республики	Министерство окружающей среды, Институт водных ресурсов, Словацкий гидрометеорологический институт, Словацкое агентство по окружающей среде, Служба здравоохранения Словацкой Республики
Словения	Министерство окружающей среды и территориального планирования	Статистическое бюро Республики Словения	Агентство по окружающей среде Республики Словения
Испания	Министерство окружающей среды, сельских и морских дел	Министерство окружающей среды, сельских и морских дел	Министерство окружающей среды, сельских и морских дел
Швеция	Агентство по охране окружающей среды Швеции	Статистическое бюро Швеции	Геологическая служба Швеции
Швейцария	Федеральное бюро по окружающей среде	Федеральное статистическое бюро	Федеральное бюро по окружающей среде

Страна	Доклады о состоянии окружающей среды	Статистические сборники	Доклады о состоянии водных ресурсов
Таджикистан	Комитет по охране окружающей среды	Агентство по статистике	Государственное учреждение по гидрометеорологии
Турция	Министерство окружающей среды и урбанизации	Статистический институт Турции	Министерство лесного и водного хозяйства
Туркменистан	Министерство охраны природы	Государственный комитет Туркменистана по статистике	Министерство охраны природы
Украина	Министерство экологии и природных ресурсов Украины	Государственный комитет статистики	Министерство экологии и природных ресурсов Украины
Великобритания	Министерство окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства	Бюро национальной статистики	Министерство окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства
Узбекистан	Государственный комитет по охране природы	Государственный комитет по статистике	Государственный комитет по охране природы

Приложение 2.2 Международные организации, готовящие публикации о состоянии водных ресурсов европейских стран

Страна	ФАО Управление ВР	ФАО Aquastat	Стат. отдел ООН Пресноводные ресурсы	Water Wiki	ГСМОС-Вода
Албания	x			x	
Армения	x	x		x	
Австрия		x	x	x	2000
Азербайджан	x	x		x	
Беларусь	x	x		x	
Бельгия		x	x	x	2004
Босния и Герцеговина	x			x	
Болгария	x	x	x	x	
Хорватия	x			x	
Кипр	x	x		x	
Чешская Республика	x	x	x	x	
Дания	x	x		x	2001
Эстония		x		x	
Финляндия		x	x	x	2002
Бывшая Югославская Республика Македония			x	x	
Франция	x	x		x	2002
Грузия	x	x		x	
Германия	x			x	2002
Греция		x	x	x	2000
Венгрия		x	x	x	2000
Исландия	x			x	
Ирландия	x	x		x	2001
Италия	x	x		x	2000
Казахстан	x	x		x	
Косово [в соответствии с резолюцией СБ ООН № 1244 (1999)]				x	

Страна	ФАО Управление ВР	ФАО Aquastat	Стат. отдел ООН Пресно-водные ресурсы	Water Wiki	ГСМОС-Вода
Кыргызстан	x	x		x	
Латвия				x	
Лихтенштейн		x		x	
Литва		x	x	x	2002
Люксембург				x	2000
Мальта	x			x	
Молдова				x	
Черногория	x		x	x	
Нидерланды	x	x		x	1996
Норвегия	x		x	x	1996
Польша		x		x	2002
Португалия		x		x	2001
Румыния	x	x	x	x	
Российская Федерация	x	x	x		2004
Сербия	x		x	x	
Словацкая Республика	x		x	x	2004
Словения	x		x	x	
Испания		x		x	2001
Швеция		x		x	2001
Швейцария	x			x	2003
Таджикистан	x	x		x	
Турция		x	x	x	2003
Туркменистан	x	x	x	x	
Украина	x	x	x	x	
Великобритания		x	x	x	2003
Узбекистан	x	x	x	x	

Примечание: Страновые профили ФАО по управлению водными ресурсами – см. профили отдельных стран.
Доступно по адресу: <http://www.fao.org/countryprofiles/index.asp?lang=en&iso3=ALB&paia=4>.
Материалы ФАО-Aquastat доступны по адресу: <http://www.fao.org/nr/water/aquastat/main/index.stm>.
Страновые профили Статистического отдела ООН (пресноводные ресурсы и санитария) доступны по адресу: http://www.un.org/esa/dsd/dsd_aofw_ni/ni_indecsdthempref.shtml#water.
Water Wiki: http://waterwiki.net/index.php/Countries#Europe_and_CIS.
Информация ГСМОС-Вода по странам: http://www.gemswater.org/global_network/statistical_summary.html.

Приложение 2.3 Годы подготовки Обзоров результативности экологической деятельности стран ОЭСР и ЕЭК ООН

Страна	ОЭСР			ЕЭК ООН	
	Последний ОРЭД	Предыдущий ОРЭД	Более ранний ОРЭД	Последний ОРЭД	Предыдущий ОРЭД
Албания					2002
Армения					2000
Австрия	2003	1995			
Азербайджан				2010	2003
Беларусь	1997			2005	
Бельгия	2007	1998			
Босния и Герцеговина				2010	2004
Болгария	1996			2000	
Хорватия					1999
Кипр					
Чешская Республика	2005	1999			
Дания	2007	1999			
Эстония				2001	1996
Финляндия	2009	1997			
Бывшая Югославская Республика Македония				2011	2002
Франция	2005	1997			
Грузия				2010	2003
Германия	2001	1993			
Греция	2009	2000			
Венгрия	2008	2000			
Исландия	2001	1993			
Ирландия	2009	2000			
Италия	2002	1994			
Казахстан				2008	2000

Страна	ОЭСР			ЕЭК ООН	
	Последний ОРЭД	Предыдущий ОРЭД	Более ранний ОРЭД	Последний ОРЭД	Предыдущий ОРЭД
Косово [в соответствии с резолюцией СБ ООН № 1244 (1999)]					
Кыргызстан				2009	2000
Латвия				1998	
Лихтенштейн					
Литва				1998	
Люксембург	2009	2000			
Мальта					
Молдова				2005	1998
Черногория				2007	
Нидерланды	2003	1995			
Норвегия	2011	2001	1993		
Польша	2003	1995			
Португалия	2011	2001	1993		
Румыния				2001	
Российская Федерация	1999				
Сербия				2007	
Словацкая Республика	2011	2002			
Словения	2011			1997	
Испания	2004	1997			
Швеция	2004	1996			
Швейцария	2007	1998			
Таджикистан				2011	2004
Турция	2008	1999			
Туркменистан				2011	
Украина				2007	1999
Великобритания	2002	1994			
Узбекистан				2009	2001

Глава 3

Приложение 3.1 «Зеленая» экономика – что это значит?

<p>«Зеленая» экономика</p>	
<p>(Приоритетная тема)</p>	
<p>Возобновляемые источники энергии</p>	<p>Содержание Природные источники энергии, возобновляемые естественным образом, включая солнечный свет, ветер, пресные водотоки, приливы и геотермальное тепло.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Различные регионы мира могут иметь конкурентное преимущество в области различных технологий получения энергии из возобновляемых источников в зависимости от географического положения, климата и т.д. Кроме того, многие правительства обеспечивают субсидии или стимулы для производства энергии из возобновляемых источников; национальные и региональные цели в отношении доли энергии из возобновляемых источников и сокращения выбросов парниковых газов также являются фактором, стимулирующим инвестиции в данной области.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Доклады Европейского совета по возобновляемым источникам энергии содержат информацию о производстве энергии из возобновляемых источников и другие статистические данные для 27 стран ЕС • В Германии существуют такие меры стимулирования, как приоритетная передача электроэнергии, произведенной из возобновляемых источников, в передающие сети, а также льготные тарифы на поставку такой энергии. Законом о возобновляемых источниках энергии поставлена цель довести долю возобновляемых источников, как минимум, до 30 процентов к 2020 году и обеспечить последовательное увеличение этой доли в дальнейшем. • Последний национальный доклад Чехии об электроэнергетике и газовой отрасли посвящен результатам, достигнутым в 2009 году. • Стратегия в области возобновляемых источников энергии Великобритании определяет роль отрасли в достижении масштабных целей по снижению выбросов парниковых газов
<p>Энергоэффективность</p>	<p>Содержание Изменения в поведении и технологиях, ведущие к сокращению затрат энергии на производство продукции и услуг.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики АКак и в других областях ресурсоэффективности, достижение «больших результатов с меньшими затратами» позволяет снизить воздействие на окружающую среду, повысить конкурентоспособность и создать возможности для роста. Движущей силой инициатив часто являются цели в области снижения выбросов парниковых газов и стремление к обеспечению энергетической безопасности.</p>

	<p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Европейский союз поставил цель сократить годовое производство энергии на 20 процентов к 2020 году. • В обзоре потенциала повышения энергоэффективности в Грузии и возможных мер в области политики выявлен ряд движущих сил, включая перспективы членства в ЕС, а также положительное влияние на экономическое и социальное развитие. • Энергоэффективность в России: неиспользованные резервы • Энергоэффективность в Польше в 1998-2008 гг.
Мобильность	<p>Содержание</p> <p>Воздействие транспорта на окружающую среду, включая загрязнение воздуха, выбросы парниковых газов и шумовое воздействие.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики</p> <p>Главным образом, снижение загрязнения природных сред, благоприятно влияющее на здоровье и благополучие населения, а также экономическое производство.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • 51 из 56 стран-членов ЕЭК ООН являются Сторонами Конвенции о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния (1979 г.). Подготовленный в 2010 году обзор посвящен результатам реализации Конвенции в регионе ЕЭК ООН. • В Нидерландах выполнен анализ выбросов элементарного углерода и органического углерода от транспортных средств • Ежегодный доклад о загрязнении атмосферного воздуха – 2009 (Греция) • Тенденции качества атмосферного воздуха в Германии (2009)
Промышленность	<p>Содержание</p> <p>Выбросы и сбросы, образование отходов и потребление ресурсов, связанное с промышленным производством и технологическими процессами.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики</p> <p>Сокращение удельных выбросов и объемов образования отходов часто связано с повышением эффективности, инновациями, улучшением качества окружающей среды и здоровья населения.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Так держать: стратегия Норвегии по экологически обоснованному развитию судоходства • Обзор практики обращения с муниципальными отходами в Венгрии (2010)
Инновации	<p>Содержание</p> <p>Любые изменения, приводящие к обновлению или усовершенствованию продукции или процессов.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики</p> <p>Экологические инновации (эко-инновации) в настоящее время широко используются с целью снижения воздействия экономической деятельности на окружающую среду.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <p>ОЭСР учредила рабочий процесс по связям между экологическими инновациями и «зеленым» ростом, использующий примеры ряда стран-членов.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инновации для «зеленой» экономики – окружающая среда и технологии: история успеха (Ирландия) • Экологические технологии и эко-инновации в Чешской Республике

<p>Оценка воздействия на окружающую среду и стратегическая оценка воздействия</p>	<p>Содержание Анализ потенциального воздействия на уровне отдельных проектов и стратегическом уровне</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Эти инструменты политики широко используются для анализа воздействия на окружающую среду, связанного с решениями или политическими инициативами.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Учебное пособие по комплексной экологической оценке и отчетности ЮНЕП • Конвенция Эспо об оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте (1991 г.) применима ко всем членам ЕЭК ООН. В частности, она предусматривает обязательства в отношении оценки воздействия намечаемой деятельности на ранних этапах процесса планирования, а также консультаций Сторон в том случае, если реализация намечаемой деятельности способна привести к существенному негативному трансграничному воздействию.
<p>Управление</p>	<p>Содержание Институциональная система, многосторонние соглашения и т.д.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Структуры, институты и руководящие органы, обеспечивающие разработку и реализацию политических инициатив, направленных на переход к «зеленой» экономике.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Новое богатство народов (Всемирный банк) (http://issuu.com/world.bank/publications/docs/9780821384886) • За пределами «Рио+20»: управление для «зеленой» экономики (Международный институт устойчивого развития) • Экологическое управление в контексте «зеленого» роста в странах ВЕКЦА: основные выводы в области политики
<p>Корпоративная социальная ответственность (КСО) и экологическая отчетность</p>	<p>Содержание Любые добровольные инициативы и механизмы саморегулирования в частном секторе, направленные на активное обеспечение соответствия духу законодательных требований, этическим стандартам и международным нормам.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Концепция «тройного итога», включающего социальную, экологическую и экономическую результативность, наиболее часто используется в качестве основы для деятельности в области КСО и экологической отчетности. Предполагается, что эта деятельность должна создавать стимулы для мероприятий, оказывающих благоприятное влияние на окружающую среду, потребителей, сотрудников, местные сообщества и другие заинтересованные стороны.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Греческая сеть КСО работает над продвижением концепции КСО и привлечением к ней внимания бизнеса и общества с целью обеспечения роста доходов на устойчивой сбалансированной основе. • Экологическая информация в годовых отчетах: анализ требований законодательства стран Северной Европы (2009) • Проект по раскрытию информации о выбросах углерода, форум по оценке выбросов парниковых газов и стратегий в отношении водопользования и изменения климата, а также по раскрытию соответствующей информации

<p>Будущее и сценарии</p>	<p>Содержание Уязвимость, возможности, конкурентоспособность и миграция</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Возникающие и будущие проблемы и факторы, способные оказывать положительное или отрицательное влияние на возможности для развития «зеленой» экономики в стране или регионе.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Панъевропейская окружающая среда: взгляд в неопределенное будущее (ЕАОС, 2007) • В докладе «Будущие потребности предприятия в квалифицированных сотрудниках в условиях “зеленой” экономики» (Ирландия) выявлены шесть подотраслей с высоким потенциалом развития «зеленого» бизнеса и занятости, включая освоение возобновляемых источников энергии, а также «зеленые» применения информационно-коммуникационных технологий. • Трехлетний доклад инициативы «Балтика XXI» • Доклад ЕАОС о глобальных тенденциях (2010 г.), содержащий анализ 11 глобальных тенденций и их значения для приоритетных экологических проблем Европы, а также возможные следствия для процесса формирования политики
<p>Добывающие отрасли</p>	<p>Содержание Добыча ценного минерального сырья или других полезных ископаемых.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Практически любое сырье, которое не может быть выращено или произведено искусственно, должно добываться из земных недр, что является источником потенциального негативного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • В рамках программы ПРООН по развитию «зеленой» экономики оказывается поддержка проектам по превращению заброшенных горных выработок на Балканах в центры туризма • Добывающие отрасли и окружающая среда на Западных Балканах.
<p>Ресурсоэффективность</p>	
<p>Использование природного капитала</p>	<p>Содержание Сельское и лесное хозяйство, урбанизация и другие виды человеческой деятельности, ведущие к использованию и деградации земель, почв, водных ресурсов и биоразнообразия.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Природный капитал может использоваться более эффективно (повышение ресурсоэффективности), но возможна и его деградация, ведущая к снижению благосостояния и возникновению долгосрочных экологических проблем, например, накопленного загрязнения.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Международная инициатива в области природного капитала GLOBE • Экономика экосистем и биоразнообразия: Признание экономики природы (2010 г.) • Национальный анализ экосистем Великобритании • Потребление ресурсов в Германии - показатели и определения • Потребление природных ресурсов домохозяйствами Финляндии • Леса и изменение климата в Восточной Европе и Центральной Азии (ФАО)

<p>Эффективность использования водных ресурсов</p>	<p>Содержание Сокращение удельного потребления воды в промышленных, сельских и городских зонах.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Достижение «больших результатов с меньшими затратами» позволяет снизить воздействие на окружающую среду, повысить конкурентоспособность и создать возможности для роста. Движущей силой инициатив часто являются цели в области снижения выбросов парниковых газов и стремление к обеспечению энергетической безопасности.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инициатива по эффективному использованию водных ресурсов в сельском хозяйстве Центральной Азии осуществляется при поддержке Всемирного банка. В процессе работы учитывается тот факт, что доступность водных ресурсов в регионе является серьезной проблемой, а также зависимость сельского хозяйства региона от орошения. • Эффективность водоснабжения в Хорватии • Обязательства Федерации производителей продовольствия и напитков Великобритании на период до 2020 г.
<p>Анализ жизненного цикла</p>	<p>Содержание Полный учет воздействия на окружающую среду, как внутри страны, так и за ее пределами, связанных с производством, поставками и потреблением продукции и услуг, а также утилизацией соответствующих отходов.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Расширяет интерпретацию использования ресурсов, включая этапы до непосредственного производства продукции (начиная с добычи минерального сырья) и после потребления (обращение с отходами).</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Руководство по социальному анализу жизненного цикла продукции (ЮНЕП) • Инициатива Нидерландов по устойчивой торговле направлена на учет приоритетов социальной и экологической устойчивости в процессах торговли между развивающимися рынками и странами Западной Европы, включая Нидерланды. В частности, в рамках инициативы осуществляется анализ жизненного цикла таких товаров, как древесина, какао-бобы и чай. • Анализ жизненного цикла первого поколения биотоплив, используемых во Франции (2010 г.).
<p>Экологический учет</p>	<p>Содержание Стоимостная оценка природного капитала и использование таких финансовых инструментов, как «зеленые» налоги, схемы торговли выбросами, платежи и сборы.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Инструменты экологического учета используются для обеспечения учета природных (экологических) факторов производства, не имеющих рыночной стоимости, в процессе принятия решений, а также создания соответствующих стимулов для производителей и потребителей.</p> <p>Примеры докладов и стратегий</p> <ul style="list-style-type: none"> • Использование экономических инструментов в экологической политике (ЮНЕП) • Экологическая статистика и счета в Европе (EUROSTAT) • Европейская система торговли квотами на выбросы является одним из центральных элементов политики ЕС по борьбе с изменением климата и важнейшим инструментом обеспечения экономически эффективного сокращения выбросов парниковых газов. Это – первая и крупнейшая международная схема торговли квотами на выбросы парниковых газов, охватывающая около 11 000 электростанций и промышленных предприятий в 30 странах.

<p>Устойчивое потребление и производство</p>	<p>Содержание Сокращение воздействия на окружающую среду с одновременным увеличением или сохранением объемов производства.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики Как правило, используются более широкие рамки анализа жизненного цикла, чем в других интерпретациях ресурсоэффективности.</p> <p>Примеры докладов и стратегий · На сайте Европейской комиссии приведен ряд примеров «зеленых» государственных и муниципальных закупок, включая строительство начальной школы с автономным энергообеспечением на Мальте, а также обеспечение городской администрации в Словении «зелеными» транспортными средствами</p> <ul style="list-style-type: none"> • Время действовать: к устойчивому потреблению и производству в Европе (ЕЕА, 2008) • Устойчивое потребление: примеры из Германии • «Больше и лучше из меньшего» – предложения к национальной программе Финляндии по развитию устойчивого производства и потребления
<p>Туризм</p>	<p>Содержание «Озеленение» туристического сектора.</p> <p>Значимость для «зеленой» экономики «Зеленый» туризм способствует созданию новых рабочих мест, повышению ресурсоэффективности и преодолению бедности.</p> <p>Примеры докладов и стратегий · Туризм в Португалии: доклад об устойчивом развитии –2009</p>

Приоритетные разделы «инновации» и «добывающие отрасли» были добавлены ЕАОС.

Приложение 3.2 Основные аспекты оценочных докладов в приоритетных областях

<p>«Зеленая» экономика</p> <p>(Приоритетная тема)</p> <p>Возобновляемые источники энергии</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Большое количество докладов готовится, как минимум, ежегодно (некоторые – чаще).</p> <p>Объем докладов и вид оценки От сведений общего характера (например, доля возобновляемых источников в общем производстве энергии) до более подробных данных, включая разбивку по типу потребления (отопление, транспорт, электроэнергетика) или источнику (ветровая энергия, приливная энергия, биомасса и т.д.).</p> <p>Основные тенденции и особенности Количество докладов по данной теме, степень их детальности и частота публикации возрастают. В докладах часто определяются цели и задачи по расширению использования возобновляемых источников.</p> <p>Основа оценок Как правило, оценки основаны на всесторонних подтвержденных данных, предоставленных государственными органами и (или) частным сектором.</p> <p>Географические аспекты Охвачены все страны, но наиболее полная информация доступна по странам Северной и Западной Европы. Оценки по странам Балкан и новым членам ЕС носят более фрагментарный характер.</p>
<p>Энергоэффективность</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов В большинстве докладов рассматриваются условия и возможности для повышения энергоэффективности.</p> <p>Объем докладов и вид оценки От коротких обзоров и информационных листков до детальных долгосрочных стратегий, содержащих анализ достигнутых результатов, препятствий, возможностей и т.д.</p> <p>Основные тенденции и особенности Все чаще связаны с более широкой проблематикой ресурсоэффективности, поведением (устойчивое потребление), «зеленым» ростом (экономический рост без увеличения выбросов парниковых газов и других загрязняющих веществ), и анализом жизненного цикла.</p> <p>Основа оценок Анализ потребления энергии в прошлом – на основе временных рядов данных. Прогнозные оценки – на основе сравнительного анализа стран, изменений в технологиях, динамики ВВП и т.д.</p> <p>Географические аспекты Сложившаяся практика подготовки в большинстве регионов; страны Балкан и новые члены ЕС готовят все более детальные оценки.</p>

<p>Иновации</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Очень небольшое количество редко публикуемых докладов; часто готовятся по инициативе общерегиональных организаций.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Зависит от конкретной ситуации.</p> <p>Основные тенденции и особенности Связаны с вопросами восстановления и роста экономики (Лиссабонская повестка дня). Чаще всего посвящены «традиционной» тематике, например, транспорту или энергетике.</p> <p>Основа оценок Выявление возможностей для роста ВВП и создания рабочих мест.</p> <p>Географические аспекты Ограниченный охват во всех географических регионах.</p>
<p>Мобильность</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Значительное количество ежегодных и разовых докладов.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Стратегии высокого уровня, ежегодные отчеты о достигнутых результатах и планы действий.</p> <p>Основные тенденции и особенности Большинство докладов посвящено транспорту (виды транспорта, поведение, платные дороги, комплексные транспортные системы и т.д.) и загрязнению воздуха (в особенности вкладу транспорта в выбросы парниковых газов и изменение климата).</p> <p>Основа оценок Главным образом, данные мониторинга качества воздуха (широкий диапазон показателей) и закономерности использования транспорта (например, потребности в грузоперевозках, использование автомобилей). Очень мало информации о шумовом загрязнении.</p> <p>Географические аспекты Главным образом, оценки охватывают страны с высоким уровнем экономического развития.</p>
<p>Промышленность</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Значительное количество ежегодных и разовых докладов.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Разбивка отходов по типу (например, опасные и неопасные), загрязнений – по источнику. (Как правило, выбросы парниковых газов обсуждаются в докладах, посвященных энергетике, где промышленность рассматривается в качестве одного из нескольких энергопотребляющих секторов).</p> <p>Основные тенденции и особенности Все чаще рассматриваются решения и меры в области политики, например, плата за бытовые отходы, системы раздельного сбора. Кроме того, анализ жизненного цикла, рассмотрение новых возможностей (например, использование отходов в качестве возобновляемого источника энергии).</p> <p>Основа оценок Надежные и всесторонние данные, предоставляемые отраслями промышленности.</p> <p>Географические аспекты Хороший охват во всех географических регионах.</p>

<p>Оценка воздействия</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Очень немногочисленны</p> <p>Объем докладов и вид оценки Готовятся общерегиональными органами, часто посвящены трансграничным проблемам</p> <p>Основные тенденции и особенности Соответствие международным конвенциям (в особенности в отношении трансграничных проблем); руководящие документы Европейской комиссии и других организаций.</p> <p>Основа оценок Анкеты, заполняемые странами-участницами</p> <p>Географические аспекты Все страны, на которые распространяется соответствующее законодательство, и которые применяют оценку воздействия; однако лишь небольшое количество докладов специально посвящено этой теме.</p>
<p>Управление</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Очень немногочисленны</p> <p>Объем докладов и вид оценки Аналитические записки стратегического характера и предложения общерегиональных органов.</p> <p>Основные тенденции и особенности Прогнозы и сценарии (например, уязвимость более бедных регионов к деградации окружающей среды и потере природного капитала; возможности, связанные с улучшением природоохранной деятельности; социально-экономические эффекты миграции, связанной с изменениями климата и другими факторами).</p> <p>Основа оценок Как правило, основаны на глубоком анализе национальных институциональных систем, но этот анализ выполняется в контексте конкретных проблем.</p> <p>Географические аспекты Как правило, оценки посвящены странам с развивающейся или переходной экономикой.</p>
<p>КСО и экологическая отчетность</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Большое количество периодических и разовых докладов.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Широкий диапазон докладов государственных и негосударственных организаций.</p> <p>Основные тенденции и особенности Часто на переднем крае практики анализа; все чаще готовятся доклады комплексного характера.</p> <p>Основа оценок Как правило, основаны на первичных данных, предоставляемых предприятиями или отраслевыми ассоциациями.</p> <p>Географические аспекты Лучше всего охвачены страны Северной и Западной Европы.</p>

<p>Будущее и сценарии</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Очень мало докладов, специально посвященных этим вопросам, хотя в большинстве докладов рассматриваются будущие проблемы.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Разнообразные доклады, от весьма общих до детальных, публикуемые различными региональными, национальными и негосударственными организациями.</p> <p>Основные тенденции и особенности Изменение климата, миграция. Региональные организации часто обсуждают планы создания новых форм партнерства и расширения географии своей деятельности.</p> <p>Основа оценок Часто посвящены анализу существующих тенденций, но все чаще уделяют внимание прогнозам и сложным вероятностным сценариям (например, в области изменения климата).</p> <p>Географические аспекты Хороший охват во всех географических областях.</p>
<p>Добывающие отрасли</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Достаточно большое количество.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Готовятся разнообразными организациями с интересами в данной области, включая региональные, национальные и негосударственные.</p> <p>Основные тенденции и особенности Все чаще посвящены вопросам рекультивации после закрытия шахт и карьеров (например, ликвидация загрязнения вод, рекультивация хвостохранилищ и т.д.).</p> <p>Основа оценок Международные принципы надлежащей практики.</p> <p>Географические аспекты Страны с развитыми добывающими отраслями или существенными проблемами, связанными с прошлой деятельностью этих отраслей.</p>

Ресурсоэффективность

Использование природного капитала

Количество и периодичность публикации докладов

Как правило, комплексные доклады носят разовый характер и посвящены общим и международным вопросам.

Объем докладов и вид оценки

Как правило, на глобальном уровне готовятся стратегические документы и аналитические записки комплексного характера; на национальном – отраслевые доклады (например, по лесному хозяйству).

Основные тенденции и особенности

Получают все более широкое признание в качестве средства интеграции экологических приоритетов и природного капитала в более широкие процессы принятия решений и улучшения охраны природных ресурсов. Терминология и определения находятся на стадии становления; некоторые доклады охватывают и невозобновляемые ресурсы (например, нефть).

Основа оценок

Надежные и обширные временные ряды данных по запасам и потокам материалов в основных отраслях.

Географические аспекты

Содержание докладов в значительной степени отражает значение первичных отраслей (например, лесное хозяйство, добывающие отрасли, рыболовство) для национальной экономики.

Основные тенденции и особенности

В докладах рассматриваются широкие вопросы (физическая и ценовая доступность воды, адекватное ценообразование). Все чаще рассматриваются вопросы «водного следа» (полные затраты воды на производство продукции или оказание услуг) и повторное использование воды.

Основа оценок

Многочисленные доклады природоохранных ведомств, частного и некоммерческого секторов, посвященные водопотреблению и водозабору, «водному стрессу», эффективности и т.д.

Географические аспекты

Чаще всего – в странах с незначительными запасами водных ресурсов и высоким уровнем экономического развития.

Анализ жизненного цикла (АЖЦ)

Количество и периодичность публикации докладов

Очень немногочисленные, редко публикуемые доклады. Часто посвящены конкретной узкой проблеме (например, вторичная переработка или минимизация образования отходов).

Объем докладов и вид оценки

АЖЦ применительно к конкретным отраслям, продуктам и темам.

Основные тенденции и особенности

Методики и руководства в области АЖЦ находятся на стадии разработки (например, анализ «углеродного следа» и «водного следа» импортируемой продукции).

Основа оценок

Подходы «снизу вверх», основанные на анализе моделей производства и потребления конкретных видов продукции и услуг.

Географические аспекты

Слабый охват во всех географических регионах.

<p>Экологический учет</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Очень немногочисленные доклады, как правило, посвященные концепциям и принципам высокого уровня.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Главным образом, региональные и национальные публикации, призванные стимулировать дискуссии в данной области.</p> <p>Основные тенденции и особенности Для некоторых компонентов окружающей среды (например, лесов) методы учета лучше разработаны и чаще применяются, чем для других (например, почв). Значительное внимание уделяется разработке показателей и методик оценки, например, на основе экосистемного подхода.</p> <p>Основа оценок Основаны на экономической ценности различных ресурсов, информации о потоках сырья и продукции, импорте и экспорте ресурсов, а также о затратах ресурсов на единицу ВВП.</p> <p>Географические аспекты Слабый охват во всех географических регионах.</p>
<p>Устойчивое производство и потребление</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Количество постепенно возрастает; тематика расширяется.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Как на региональном, так и на национальном уровне.</p> <p>Основные тенденции и особенности Все чаще готовятся в связи с национальными стратегиями и программами и посвящены конкретным темам или областям (например, государственным закупкам). Кроме того, распространенными темами являются «экологический след» и устранение зависимости между экономическим ростом и потреблением ресурсов (например, энергии или сырья), а также воздействием на окружающую среду (например, выбросами парниковых газов).</p> <p>Основа оценок Как правило, основаны на анализе конкретных примеров, но могут включать и различные показатели (например, производство и потребление по отраслям, потребление ресурсов, количество компаний, имеющих сертификацию ISO 14001 или ISO 9001)</p> <p>Географические аспекты Наименее распространены в странах Балкан, Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии.</p>
<p>Туризм</p>	<p>Количество и периодичность публикации докладов Относительно немногочисленные, редко публикуемые доклады.</p> <p>Объем докладов и вид оценки Как, правило, доклады национального уровня, но существуют отдельные региональные доклады (например, Комиссии ОСПАР).</p> <p>Основные тенденции и особенности Воздействие туризма на окружающую среду (например, землепользование, водопользование, эрозия)</p> <p>Основа оценок Сочетание временных рядов статистических данных (например, количество учреждений и мест, количество туристов, посещающих страну) и информации, связанной с конкретными проектами.</p> <p>Географические аспекты Страны с развитой туристической отраслью.</p>

ССЫЛКИ

Глава 2

Belgium, Wallonia (SPW), 2010, *Environmental Scoreboard/Tableau de bord 2010*. <http://etat.environnement.wallonie.be/index.php?page=le-tableau-de-bord-2010>.

BiH, 2010, *State of the environment in the Federation of Bosnia and Herzegovina*. http://aoa.ew.eea.europa.eu/tools/virtual_library/bibliography-details-eachassessment/answer_5413818081/w_assessment-upload/index_html?as_attachment:int=1.

Croatia AZO, 2010, *The Environment in Your Pocket*. <http://www.azo.hr/TheEnvironmentIn>.

CEC, 2009, 5th Commission Summary on the Implementation of the urban waste water treatment directive. Commission Staff Working Document SEC(2009) 1114 final, 3.8.2009. http://ec.europa.eu/environment/water/waterurbanwaste/implementation/pdf/implementation_report_summary.pdf.

Dalcanale, F., D. Fontane, and J. Csapo, 2011, 'A General Framework for a Collaborative Water Quality Knowledge and Information Network'. *Environmental Management* 47(3): 443-455. doi:10.1007/s00267-011-9622-7.

DSI, 2009, *Turkey water report 2009*. http://www2.dsi.gov.tr/english/pdf_files/TurkeyWaterReport.pdf.

EC (European Commission), 2003. Monitoring under the Water Framework Directive. Working Group 2.7 — Monitoring. WFD_CIS Guidance document no. 7. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

EEA (European Environment Agency), 1995. *Europe's environment — The Dobbris assessment*. Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2003. *Europe's water: An indicator-based assessment*. Topic report No 1/2003. Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2008, *Impacts of Europe's changing climate — 2008 indicator-based assessment*. EEA Report No 4/2008. Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2009, *Water resources across Europe — confronting water scarcity and drought*. EEA Report No 2/2009. Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2010a, *The European environment — state and outlook 2010: synthesis*. Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2010b, *The European environment — state and outlook 2010: water resources: quantity and flows*, Thematic assessment, Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2010c, *The European environment — state and outlook 2010: water quality*, Thematic Assessment, Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2010d, *Quality of bathing water — 2009 bathing season*. EEA Report No 5/2010, Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2010e, *10 messages for 2010 — freshwater ecosystems*. Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), 2010f, *Europe's ecological backbone: recognising the true value of our mountains*, Chapter 6: The water towers of Europe. Copenhagen, Denmark.

EEA (European Environment Agency), SEBI16 — Freshwater quality, <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/indicators/freshwater-quality/freshwater-quality-assessment-published-may-2010>.

EEA (European Environment Agency), 2011, *Mapping the impacts of natural hazards and technological accidents in Europe*. EEA Technical report No 13/2010. Copenhagen, Denmark.

EEA Waterbase, 2011, databases on the status and quality of Europe's rivers, lakes, groundwater bodies and transitional, coastal and marine waters, and on the quantity of Europe's water resources, European Environment Agency, <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps> (accessed on 16 March 2011).

Environmental Indicators, Slovenia 2007, http://kazalci.arso.gov.si/?data=indicator&ind_id=282&lang_id=94.

Environmental Indicators, 2010, Flemish Region, Belgium, http://www.milieuraapport.be/Upload/main/rapport_TW_def.pdf?bcsi_scan_2ba133642188d903=0&bcsi_scan_filename=rapport_TW_def.pdf.

EUREAU, 2009, *Eureau statistics overview of water and wastewater in Europe 2008*, http://www.stilis.be/clients/eureau/publications/EUREAU_Statistics_Overview_on_Water_and_Wastewater_in_Europe_2008.pdf.

European Parliament, 2008, *Climate change-induced water stress and its impact on natural and managed ecosystems*. Study report. <http://ecologic.eu/2333>.

Eurostat, 2010, Environmental statistics and accounts in Europe.

http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-32-10-283/EN/KS-32-10-283EN.PDF.

The former Yugoslav Republic of Macedonia, State Statistical Office, 2009, *Environmental statistics 2009*. <http://www.stat.gov.mk/Publikacii/ZivotnaSredina2009.pdf>.

GIOS, Chief Inspectorate for Environmental Protection, 2008, *Report on the state of the environment in Poland*. http://www.gios.gov.pl/zalaczniki/artykuly/SOER_PL_2008_angielski.pdf.

Italian National Institute of Statistics, 2009, *Statistiche ambientali 2009*, http://www.istat.it/dati/catalogo/20091130_00.

Kundzewicz, Z. W.; Luger, N.; Dankers, R.; Hirabayashi, Y.; Döll, P.; Pinskiwar, I.; Dysarz, T.; Hochrainer, S.; Matczak, P., 2010, 'Assessing river flood risk and adaptation in Europe — review of projections for the future'. *Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change*, 15(7): 641–656 p.

Landsberg-Uczciwek, M. and T. Zan, 2004. 'Developing transboundary monitoring Strategy for the Bug River (achievements under the UNECE Bug pilot project)', pp. 241–252 in: Timmerman, J.G., H.W.A. Behrens, F. Bernardini, D. Daler, Ph. Ross, C.J.M. Ruiten, R.K. Turner, and R.C. Ward (eds.). *Proceedings Monitoring Tailor-Made IV; Information to support sustainable water management: from local to global levels*, 15–18 September 2003, St. Michielsgestel, the Netherlands. RIZA/IWAC/RIKZ, Lelystad, the Netherlands.

Lovett, G.M., D.A. Burns, C.T. Driscoll, J.C. Jenkins, M.J. Mitchell, L. Rustad, J.B. Shanley, G.E. Likens, and R. Haeuber, 2007, 'Who needs environmental monitoring?' *Frontiers in Ecology and the Environment* 5: 253–260. Millennium Ecosystem Assessment reports (2005). <http://www.maweb.org/en/index.aspx>.

Ministry of Health, France, 2008, *L'eau potable en France 2005–2006*. http://www.eaufrance.fr/IMG/pdf/bilanqualite_05_06.pdf.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2010, *Water in Beeld/Netherlands Water in Focus 2010*. <http://www.waterinbeeld.nl>.

Minpriroda, Natural Resources and Environmental Protection Ministry of the Republic of Belarus, 2010, *The state of environment of the Republic of Belarus*, http://minpriroda.by/en/nac_dokl/new_url_1244680181.

Nordemann Jensen, P., Boutrup, S., Bijl, L. van der, Svendsen, L.M., Grant, R., Wiberg Larsen, P., Bjerring, R., Ellermann, T., Petersen, D.L.J., Hjorth, M., Søgaard, B., Thorling, L. & Dahlgren, K., 2010, *Vandmiljø og Natur 2009. NOVANA. Tilstand og udvikling — faglig sammenfatning*. Danmarks Miljøundersøgelser, Aarhus Universitet. 108 s. — Faglig rapport fra DMU nr. 806. <http://www.dmu.dk/Pub/FR806.pdf>.

OECD, 2008a, *OECD Environmental Outlook to 2030*. http://www.oecd.org/document/20/0,3746,en_2649_37465_39676628_1_1_1_37465,00.html.

- OECD, 2008b, *Environmental Data Compendium 2006–2008*. <http://www.oecd.org/dataoecd/22/55/41878136.pdf>.
- OECD, 2008c, *Environmental Performance of Agriculture in OECD Countries since 1990*. http://www.oecd.org/document/56/0,3746,en_2649_33793_40374392_1_1_1_1,00.html.
- OECD, 2009, *Managing water for all: An OECD Perspective on Pricing and Financing*. http://www.oecd.org/document/19/0,3746,en_2649_34285_42289488_1_1_1_1,00.html.
- Permanent Secretariat of the Alpine Convention, 2009, *Water and water management issues — Report on the State of the Alps, Alpine Convention, Alpine Signals — Special Edition 2, Alpine Convention, 2009*. Доступен по адресу http://www.alpconv.org/documents/Permanent_Secretariat/web/RSAII/20090625_RSA_II_long.pdf.
- Plan Bleu, 2009, *State of the Environment and Development in the Mediterranean — 2009*. http://www.planbleu.org/publications/SoED2009_EN.pdf.
- Russian Federal Service on State Statistics, 2010, *Environmental Protection in Russia, 2010*. http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/publishing/catalog/statisticCollections/doc_1139919459344.
- Smeets, E. and R. Weterings, 1999, *Environmental indicators: Typology and overview*, EEA Technical report No 25, Copenhagen, Denmark.
- Slovak Republic, EnviroPortal. <http://enviroportal.sk/index.php>.
- SYKE (Finnish Environment Institute), 2008, *State of the environment*. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=373480&lan=en&clan=en>.
- Timmerman, J.G., E. Beinat, C.J.A.M. Termeer, and W.P. Cofino, 2010a. 'Analysing the data-rich-but-information-poor syndrome in Dutch water management in historical perspective'. *Environmental Management* 45(5): 1 231–1 242.
- Timmerman, J.G., E. Beinat, C.J.A.M. Termeer, and W.P. Cofino, 2010b. 'A methodology to bridge the water information gap'. *Water Science and Technology* 62(10): 2 419–2 426.
- Timmerman, J.G., J.J. Ottens, and R.C. Ward, 2000. 'The information cycle as a framework for defining information goals for water-quality monitoring'. *Environmental Management* 25(3): 229–239.
- Timmerman, J.G., M.J. Gardner, and J.E. Ravenscroft, 1996. *Quality assurance*. Volume 4, 1994/1995 working programme of the ECE Task Force on Monitoring and Assessment, RIZA report no. 95.067. RIZA, Lelystad, the Netherlands.
- UBA (Umweltbundesamt), 2009, Germany. Umweltdaten, <http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de/umweltdaten/public/theme.do?nodelident=3653>.
- UBA (Umweltbundesamt), 2006, *The 2006 Water quality in Austria — Annual Report*. <http://www.umweltbundesamt.at/umweltsituation/wasser/wgev>.

UNECE, 2006, *Strategies for monitoring and assessment of transboundary rivers, lakes and groundwaters*. ECE/MP.WAT/20. United Nations Economic Commission for Europe, Geneva, Switzerland. <http://www.unece.org/env/water/publications/documents/StrategiesM&A.pdf>.

UNECE, 2007, *First Assessment of Transboundary Rivers, Lakes and Groundwaters in the UNECE region*. <http://www.unece.org/env/water/publications/pub76.htm>.

UNECE, 2008, *Environmental performance review of Kazakhstan*. Доступен по адресу, http://www.unece.org/env/epr/epr_studies/kazakhstan%2011.pdf.

UNECE, 2010, *Environmental performance review of Uzbekistan*. Доступен по адресу, http://www.unece.org/env/epr/epr_studies/uzbekistan%2011%20e.pdf.

UNEP and IOC-UNESCO, 2009, *An Assessment of Assessments, Findings of the Group of Experts. Start-up Phase of a Regular Process for Global Reporting and Assessment of the State of the Marine Environment including Socio-economic Aspects*. ISBN 978-92-807-2976-4. <http://www.unep-regular-process.org>.

UNEP/DEWA, 2005. *Freshwater in Europe — Facts, figures and maps*. Доступен по адресу http://www.grid.unep.ch/product/publication/freshwater_europe.php.

UNEP/DEWA, 2007, *Carpathians Environment Outlook 2007 (KEO)*. Доступен по адресу <http://www.grid.unep.ch/activities/assessment/KEO/index.php>.

UNESCO, *World Water Development Reports I, II, and III*. <http://www.unesco.org/water/wwap/wwdr>.

UN-Water/WHO, *Global Annual Assessment of Sanitation and Drinking-Water (GLAAS)*. http://www.who.int/water_sanitation_health/glaas/en.

Ward, R.C., J.C. Loftis, and G.B. McBride, 1990, *Design of water quality monitoring systems*. Van Nostrand Reinhold, New York, USA. 231 pp.

WHO/UNICEF, 2010, *Progress on Sanitation and Drinking-water: 2010 Update. WHO/UNICEF Joint Monitoring Programme for Water Supply and Sanitation*. http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789241563956_eng_full_text.pdf.

WHO/Europe and EEA, 2003. *Water and health in Europe*. Доступен по адресу <http://www.euro.who.int/en/what-we-publish/abstracts/water-and-health-in-europe.-a-joint-report-from-the-european-environment-agency-and-the-who-regional-office-for-europe>.

WHO, 2010, *Progress and challenges on water and health: the role of the Protocol on Water and Health*. Доступен по адресу, <http://www.euro.who.int/en/what-we-do/conferences/fifth-ministerial-conference-on-environment-and-health/documentation/background-documents/progress-and-challenges-on-water-and-health-the-role-of-the-protocol-on-water-and-health>.

WHO/UNICEF, *Joint Monitoring Programme (JMP) on Water Supply and Sanitation Reports*. <http://www.wssinfo.org>.

WWF and EEB, 2009, *What future for EU's waters*. http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/?165741/What-future-for-EUs-water.

Глава 3

ECLAC (Economic Commission for Latin America and the Caribbean), 2010, *A Green Economy: Introduction to the debate and implications for Latin America and the Caribbean*. <http://www.cepal.org/dmaah/noticias/noticias/4/41684/DraftDiscussionPaper.pdf>.

Ecologic, 2011, *Final Report for the Assessment of the 6th Environment Action Programme*. DG ENV.1/SER/2009/004.

EC (European Commission), 2011, *A resource-efficient Europe — Flagship initiative under the Europe 2020 Strategy*. EC. http://ec.europa.eu/resource-efficient-europe/pdf/resource_efficient_europe_en.pdf.

EEA (European Environment Agency), 2010, *The European environment — state and outlook 2010*. Copenhagen, Denmark. <http://www.eea.europa.eu/soer>.

EEA (European Environment Agency), 2011, 'Resource efficiency in Europe. Policies and approaches in 31 EEA member and cooperating countries'. Copenhagen, Denmark (forthcoming).

ETC/SCP (European Topic Centre on Sustainable Consumption and Production), 2011, *Progress in Sustainable Consumption and Production in Europe: Indicator-based Report*. http://eea.eionet.europa.eu/Public/irc/eionet-circle/etc_waste/library?l=/scp_2010indicator/indicators_paperpdf/_EN_1.0_&a=d.

Eurostat, 2009, *Sustainable Development in the European Union: 2009 monitoring report of the EU sustainable development strategy*. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-78-09-865/EN/KS-78-09-865-EN.PDF.

Globe Foundation, 2010, *British Columbia's Green Economy: Building a Strong, Low Carbon Future*. [http://www.globe-net.com/media/118121/bcge_report_\(feb_2010\).pdf](http://www.globe-net.com/media/118121/bcge_report_(feb_2010).pdf).

IISD (International Institute for Sustainable Development), 2011, *Beyond Rio+20: Governance for a Green Economy*. <http://www.bu.edu/pardee/files/2011/03/Rio20TFC-Mar2011.pdf>.

OAS (Organization of American States), 2010, *Payment for environmental service*. <http://www.oas.org/dsd/PES/Programs.htm>.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2008, *Environmental Outlook to 2030*. http://www.oecd.org/document/20/0,3746,en_2649_37465_39676628_1_1_1_37465,00.html.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2010, *Eco-Innovation in Industry: Enabling Green Growth*. http://www.oecd.org/document/34/0,3343,en_2649_34273_44416162_1_1_1_37417,00.html.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2011a, *Towards Green Growth*. http://www.oecd.org/document/10/0,3746,en_2649_37425_47983690_1_1_1_37425,00.html.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2011b, *Towards Green Growth: Monitoring Progress OECD Indicators*. http://www.oecd.org/document/49/0,3746,en_2649_37465_48033720_1_1_1_37465,00.html.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2011c, *Resource Productivity in the G8 and the OECD: A Report in the Framework of the Kobe 3R Action Plan*. Working Party on Resource Productivity and Waste Working Party on Environmental Information, http://www.oecd.org/document/14/0,3746,en_2649_37465_47926478_1_1_1_37465,00.html.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), 2011d, *Environmental Governance in the Context of Green Growth in Eastern Europe, Caucasus and Central Asia: Main Policy Conclusions*. [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV/EPOC/EAP\(2011\)3&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=ENV/EPOC/EAP(2011)3&docLanguage=En).

Pearce, D., Markandya, A. and E. Barbier, E., 1989, *Blueprint for a green economy*. Earthscan, London, Great Britain.

Russo, R.O. and Candela G., 2006, 'Payment of environmental services in Costa Rica: evaluating impact and possibilities', *Tierra Tropical*, Vol. 2:1, 1–13.

Stockholm Environmental Institute, 2009, *A European Eco-Efficient Economy: Governing climate, energy and competitiveness*, Report for the 2009 Swedish Presidency of the Council of the European Union. <http://sei-international.org/mediamanager/documents/Publications/Policy-institutions/europeanecoeficienteconomyfinal.pdf>.

TEEB (The Economics of Ecosystems and Biodiversity), 2010. *The Economics of Ecosystems and Biodiversity*. <http://www.teebweb.org/>.

UNCSD (United Nations Conference on Sustainable Development), 2011. *Objective and Themes of the United Nations Conference on Sustainable Development*, Report of the Secretary-General, United Nations Conference on Sustainable Development. <http://www.uncsd2012.org/files/prepcom/SG-report-on-objective-and-themes-of-the-UNCSD.pdf>.

UNDP (United Nations Development Programme), 2007, *Outlook for Development of Renewable Energy in Uzbekistan*. <http://europeandcis.undp.org/environment/show/B67E3D85-F203-1EE9-BCC4DBBD1EB12BC9>.

UNDP (United Nations Development Programme), 2009, *National Human Development Report in the Russian Federation 2009. Energy Sector and Sustainable Development*, http://hdr.undp.org/en/reports/nationalreports/europethecis/russia/NHDR_2009_Russia_English.pdf.

UNDP (United Nations Development Programme), 2010, *The Opportunities for Georgia in the new Green Economy*. http://www.undp.org/ge/files/24_1182_476920_private-dev-eng.pdf.

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe), 2010, *Regional Analysis for Policy Reforms to Promote Energy Efficiency and Renewable Energy Investments*. http://www.unece.org/se/pdfs/eneff/eneff_pub/EE21_FEEI_RegAnl_Final_Report.pdf.

UNECE (United Nations Economic Commission for Europe), 2011, *Proposal for a 'Green Bridge' Partnership Programme under the Astana 'Green Bridge' Initiative*. <http://www.unece.org/env/documents/2011/ece/cep/ece.cep.s.2011.l.5.e.pdf>.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2005, *Global International Waters Assessment: Baltic Sea*, GIWA Regional Assessment 17. http://www.unep.org/dewa/giwa/areas/reports/r17/giwa_regional_assessment_17.pdf.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2008, *Green Jobs: Towards decent work in a sustainable, low-carbon world*. http://www.unep.org/labour_environment/PDFs/Greenjobs/UNEP-Green-Jobs-Report.pdf.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2009a, *Mining and Environment in the Western Balkans*. http://www.envsec.org/see/docs/MiningBalkans_screen.pdf.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2009b, *The global state of sustainable insurance: Understanding and integrating environmental, social and governance factors in insurance*. <http://www.unepfi.org/fileadmin/documents/global-state-of-sustainable-insurance.pdf>.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2010a, *UNEP and resource efficiency at a glance*. <http://www.unep.org/pdf/brochures/ResourceEfficiency.pdf>.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2010b, *green economy: Developing Countries Success Stories*. http://www.unep.org/pdf/GreenEconomy_SuccessStories.pdf.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2011a, *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*. <http://www.unep.org/greeneconomy>.

UNEP (United Nations Environment Programme), 2011b, *Organic Agriculture — a step towards a green economy in the EECCA Region* (forthcoming).

UNEP (United Nations Environment Programme), 2011c, *Resource Efficiency: Economics and Outlook for Asia and the Pacific*. CSIRO Publishing, Canberra, Australia (forthcoming).

UNESCAP (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific), 2010, *Astana Green Bridge Initiative: Europe-Asia-Pacific partnership for the Implementation of Green Growth*, Ministerial Conference on Environment and Development in Asia and the Pacific.

UNESCAP (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific), 2011, *Green Growth, Resources and Resilience: Environmental sustainability in Asia and the Pacific* (preview). [http://www.unescap.org/esd/environment/flagpubs/GGRAP/documents/Green %20Growth-16Sept %20\(Final\).pdf](http://www.unescap.org/esd/environment/flagpubs/GGRAP/documents/Green%20Growth-16Sept%20(Final).pdf).

UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change), 2010, *Second National Communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change, Republic of Armenia Ministry of Nature Protection*. <http://unfccc.int/resource/docs/natc/armnc2e.pdf>.

USAID (United States Agency for International Development), 2007, *Belarus, FAA 119 Biodiversity Analysis*. http://ukraine.usaid.gov/lib/belarus_biodiversityanalysis_2007.pdf.

US Department of Commerce, 2010, *Measuring the Green Economy, Economics and Statistics Administration*. http://www.esa.doc.gov/sites/default/files/reports/documents/greeneconomyreport_0.pdf.

World Bank, 2011, *The Changing Wealth of Nations*. Washington DC. <http://issuu.com/world.bank.publications/docs/9780821384886>.

World Enterprise for Georgia, 2008. *Energy Efficient Potential in Georgia and Policy Options for Its Utilization. prepared for USAID/Caucasus*, http://root.ew.eea.europa.eu/aoa/tools/virtual_library/bibliography-details-each-assessment/answer_6427460979/w_assessment-upload/index_html?as_attachment:int=1.

World Steel Association, 2010. *Using Steel to Reduce Greenhouse Gas Emissions*. [http://www.worldsteel.org/pictures/publicationfiles/LCA %20poster.pdf](http://www.worldsteel.org/pictures/publicationfiles/LCA%20poster.pdf).

WWF, 2010. *2010 Living Planet report*. http://wwf.panda.org/about_our_earth/all_publications/living_planet_report.

Ссылки в приложении 3.1

Baltic 21, 2009, http://www.baltic21.org/attachments/Baltic21_report2009_lowres_FINAL.pdf.

BMU, 2010, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, <http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/5996/42720>.

Carbon Disclosure Project, 2011, <https://www.cdproject.net/en-US/Pages/HomePage.aspx>.

CEIPT, 2010, <http://www.ceip.at>.

CENIA, 2009, [http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/\\$pid/CENMSFVKXSCW/\\$FILE/environmental_technologies_and_eco-innovation_in_the_cr.pdf](http://www.cenia.cz/web/www/web-pub2.nsf/$pid/CENMSFVKXSCW/$FILE/environmental_technologies_and_eco-innovation_in_the_cr.pdf).

Central Statistical Office, Warsaw, Poland, 2010, http://www.stat.gov.pl/cps/rde/xbcr/gus/PUBL_ee_energy_efficiency_in_Poland_1998-2008.pdf.

Committee on Sustainable Consumption and Production, 2005, <http://www.environment.fi/download.asp?contentid=40471&lan=en>.

DECC, 2011, http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/what_we_do/uk_supply/energy_mix/renewable/res/res.aspx.

EC (European Commission), 2010a, http://ec.europa.eu/clima/policies/ets/index_en.htm.

EC (European Commission), 2010b, http://ec.europa.eu/environment/gpp/case_en.htm.

EC (European Commission), 2011, http://www.decc.gov.uk/en/content/cms/what_we_do/uk_supply/energy_mix/renewable/res/res.aspx.

EEA (European Environment Agency), 2007, http://www.eea.europa.eu/publications/eea_report_2007_4.

EEA (European Environment Agency), 2008, http://www.eea.europa.eu/publications/technical_report_2008_1.

EEA (European Environment Agency), 2010, <http://www.eea.europa.eu/soer/europe-and-the-world>.

Environment and Security Initiative, 2011, http://www.envsec.org/publications/MiningBalkans_screen.pdf.

EPA, Ireland, 2009, <http://www.epa.ie/downloads/pubs/research/tech/name,26326,en.html>.

EREC, 2011, <http://www.erec.org/statistics.html>.

Eurostat, 2010, http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-32-10-283/EN/KS-32-10-283-EN.PDF.

- Expert Group on Future Skills Needs, 2010, <http://www.skillsireland.ie/publications/2010/title,7063,en.php>.
- FAO, 2010, <http://www.fao.org/forestry/climatechange/53622/en>.
- FHC2020, 2009, <http://www.fhc2020.co.uk/fhc/cms>.
- Finland's environmental administration, 2008, <http://www.environment.fi/default.asp?conte ntid=316115&lan=en&clan=en>.
- Globe International, 2011, <http://www.globeinternational.info/policy/natural-capital>.
- Greece, Ministry of Environment, Energy & Climate Change, 2009, <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=NlplqbQgp4U%3d&tabid=490>.
- Hellenic Network for Corporate Social Responsibility, 2011, <http://www.csrhellas.org/portal/en.php?lang=EN>.
- IDH, 2011, <http://www.dutchsustainabletrade.com/en/home>.
- Institute for Public Finance, Croatia, 2008, <http://www.ijf.hr/eng/newsletter/37.pdf>.
- International Institute for Sustainable Development, 2011, <http://www.iisd.org/publications/pub.aspx?pno=1417>.
- KVVM, 2010, http://www.kvvm.hu/data/kiadvanyok/kvvm_kiadvany_15.pdf.
- MEID, 2009, <http://www.turismodeportugal.pt/Português/ProTurismo/destinos/destinosturisticos/Documents/RelatSustTurismo%2002072010%20FINAL.pdf>.
- Ministry of Agriculture, France, 2010, <http://agriculture.gouv.fr/analyses-de-cycle-de-vie>.
- Norden, 2008, <http://www.norden.org/en/publications/publications/2008-513>.
- Norwegian Ministry of Trade and Industry, 2007, http://www.regjeringen.no/upload/NHD/Vedlegg/strategier2007/steadyasshegoes_2007.pdf.
- OECD, 2011a, www.oecd.org.
- OECD, 2011b, [http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EN/NV/EPOC/EAP\(2011\)3&docLanguage=En](http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=EN/NV/EPOC/EAP(2011)3&docLanguage=En).
- PBL (Netherlands Environmental Assessment Agency), 2009, <http://www.pbl.nl/en/publications/2009/Traffic-emissions-of-elemental-carbon-and-organic-carbon>.
- TEEB, 2010, <http://www.teebweb.org>.
- The Czech Republic's National Report on the Electricity and Gas Industries for 2009, 2010, http://www.energy-regulators.eu/portal/page/portal/EER_HOME/EER_PUBLICATIONS/NATIONAL_REPORTS/National%20Reporting%202010/NR_En/E10_NR_CzechRep-EN.pdf.

- UBA (Umweltbundesamt), 2006, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3096.pdf>.
- UBA (Umweltbundesamt), 2008, <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3427.pdf>.
- UBA (Umweltbundesamt), 2009, For our Environment, http://www.cisherzog.de/cis_en/download/air-bmu.pdf.
- UK NEA, 2011, <http://uknea.unep-wcmc.org>.
- UNDP, 2011, <http://content.undp.org/go/newsroom/2011/january/cleaning-up-toxic-past-montenegro-town-pioneers-a-green-economy.en?categoryID=349434&lang=en>.
- UNECE, 2006, <http://www.unece.org/env/eia/eia.htm>.
- UNEP, 2004, <http://www.unep.ch/etb/publications/EconInst/econInstruOppChnaFin.pdf>.
- UNEP, 2008, http://www.unep.org/geo/GEO_assessment.asp.
- UNEP, 2009, <http://www.cdo.ugent.be/publicaties/280.guidelines-sLCA.pdf>.
- USAID, Georgia, 2008, http://aoa.ew.eea.europa.eu/tools/virtual_library/bibliography-details-each-assessment/answer_6427460979/w_assessment-upload/index_html?as_attachment:int=1.
- World Bank/Russia, 2008, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/RUSSIANFEDERATIONEXTN/0,,contentMDK:22336584~pagePK:1497618~piPK:217854~theSitePK:305600,00.html>.
- World Bank, 2009, http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/ECAEXT/TURKMENISTANEXTN/0,,contentMDK:22230778~pagePK:1497618~piPK:217854~theSitePK:300736,00.html?cid=3001_171.
- World Bank, 2011, <http://issuu.com/world.bank.publications/docs/9780821384886>.



Атлантический океан

ГРЕНЛАНДИЯ

Исландия

Северный полюс

Баренцево море

Норвежское море

Северное море

Скандинавский полуостров

Венеция

Ладожское озеро

Онежское озеро

Среднеевропейская равнина

Бискайский залив

Пиренейский полуостров

Центральный массив

Альпы

Среднеевропейская равнина

Атласские горы

Апеннины

Паннонская низменность

Альпские Альпы

Карпаты

Среднерусская возвышенность

Приволжская возвышенность

Уральские горы

Средиземное море

Азовское море

Черное море

Кавказ

Малая Азия

Каспийское море

Ливийская пустыня

0 500 1000 1500 км

Арабское море

Пустыня Каракум



СЕВЕРНЫЙ ПОЛЮС

ЛЕДОВИТЫЙ ОКЕАН

Восточное Сибирское море

КОЛЫМСКИЙ ХРЕБЕТ

Берингово море

полуостров КАМЧАТКА

Охотское море

Ледовитый океан

полуостров ТАИМЫР

Плато Путорана

ВЕРХОЯНСКИЙ ХРЕБЕТ

ЦЕНТРАЛЬНО-СИБИРСКАЯ ВОЗВЫШЕННОСТЬ

Дальневосточное море

САХАЛИН

СИХОТЭ-АЛИНЬ

ЗАПАДНО-СИБИРСКАЯ РАВНИНА

СТАНОВОЙ ХРЕБЕТ

МАНЬЧЖУРСКАЯ РАВНИНА

САЯНСКИЕ ГОРЫ

ГОБИ

КАЗАХСКОЕ НАГОРЬЕ

АЛТАЙ

Озеро Балкаш

ПУСТЫНЯ КЫЗЫЛКУМ

ПАМИР ТЯНЬ-ШАНЬ

ТАКЛА-МАКАН

ГОРЫ КУНЬЛУНЬ

ПУСТЫНЯ ТАКЛА-МАКАН

TH-32-11-825-RU-C
doi:10.2800/7843

design by **inextremis.be**

Европейское агентство по окружающей среде
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark

Тел.: +45 33 36 71 00
Факс: +45 33 36 71 99

Страница в интернете: eea.europa.eu
Наведение справок: eea.europa.eu/enquiries



Publications Office



Европейское агентство по окружающей среде

