ПРЕДИСЛОВИЕ

Трансграничные воды играют ключевую роль в регионе Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН). Бассейны трансграничных вод покрывают более 40% европейской и азиатской площади региона ЕЭК ООН и являются местом проживания более 50% европейского и азиатского населения региона.

Вторая оценка состояния трансграничных рек, озер и подземных вод представляет собой наиболее полный и современный обзор состояния трансграничных вод в европейской и азиатской частях региона ЕЭК ООН. Настоящая оценка подготовлена по требованию шестой Конференции министров «Окружающая среда для Европы», как вклад в седьмую Конференцию министров, которая пройдет в Астане в сентябре 2011 года. Подготовка документа велась под эгидой Совещания Сторон Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Конвенция по трансграничным водам) и под общим руководством Финляндии.

Во Второй Оценке представлен полный анализ нагрузок, качественного и количественного состояния, трансграничных воздействий, а также реагирования и будущих тенденций развития наших трансграничных водных ресурсов. Она подчеркивает региональные различия, особенности и уязвимые места.

Общая картина вырисовывающаяся из Второй Оценки достаточно двойственна.

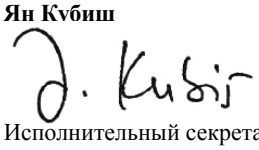
С одной стороны, были приложены значительные усилия, направленные на снижение трансграничных воздействий. Вторая Оценка содержит свидетельства того, что такие усилия приносят свои плоды и, что во многих частях нашего региона состояние трансграничных водных ресурсов улучшается.

С другой стороны, трансграничные водные ресурсы все еще находятся под большим давлением в результате недостаточной управленческой деятельности, загрязнений, чрезмерной эксплуатации, неустойчивых систем производства и моделей потребления, гидроморфологических давлений, недостаточного инвестирования в развитие инфраструктуры и низкой эффективности водопользования. Деградация и исчезновение экосистем, в особенности водно-болотных угодий, также является угрозой. Еще одной проблемой является конкуренция, а иногда и конфликты между различными видами водопользования, которые часто встречаются в различных прибрежных странах. Ожидается, что влияние изменения климата еще больше усугубит данные проблемы. Необходимость более жесткого руководства в сфере водных ресурсов и окружающей среды, наличия рациональных политик управления земельными ресурсами, и, прежде всего, интеграции секторальных стратегий, с тем, чтобы улучшения в области управления водными ресурсами не ставились под угрозу в результате стратегий, разрабатываемых другими секторами, более актуальна сейчас, чем когда-либо еще.

Что касается сотрудничества в сфере трансграничных вод, то и в этом вопросе нет однозначности. В глобальном масштабе регион ЕЭК ООН является передовым регионом с точки зрения развития сотрудничества в области трансграничных вод. Практически все заинтересованные страны региона ЕЭК ООН приняли меры по налаживанию трансграничного сотрудничества по совместным водным объектам. В основном, данный прогресс был достигнут благодаря Конвенции по трансграничным водам. Однако сильно различаются уровень и эффективность установленного сотрудничества: в некоторых крупных трансграничных реках до сих пор отсутствуют структуры сотрудничества на уровне бассейнов, в других случаях уровень сотрудничества настолько слаб, что не в состоянии справиться со сложной задачей уравновешивания конкурирующих интересов. Данные пробелы и слабые стороны подчеркивают важность Конвенции по трансграничным водам, как инструмента поддержки стран-членов ЕЭК ООН в целях улучшения трансграничного сотрудничества.

Вторая Оценка уделяет особое внимание проблемам, с которыми мы сталкиваемся в настоящее время и которые мы должны решать сообща. Она также описывает некоторые способы, с помощью которых страны и совместные органы уже решают подобные проблемы, таким образом, подавая пример другим частям региона. Я надеюсь, что Вторая Оценка послужит стимулом для правительств, речных бассейновых организаций, и международных и неправительственных организаций на пути к улучшению состояния трансграничных вод и соответствующих экосистем.

Ян Кубиш



Исполнительный секретарь
Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций

ВСТУПЛЕНИЕ

В 2003 году Стороны Конвенции по трансграничным водам решили проводить регулярные региональные оценки с целью тщательного исследования состояния трансграничных вод в регионе ЕЭК ООН, оценивания прогресса и создания основы для постоянной двусторонней и многосторонней работы в рамках Конвенции по трансграничным водам. Подготовку таких оценок Стороны Конвенции поручили Рабочей группе по мониторингу и оценке.

Первая оценка состояния трансграничных рек, озер и подземных вод в регионе ЕЭК ООН была представлена на шестой Конференции министров «Окружающая среда для Европы» (Белград, октябрь 2007 г.), на которой Совещанию Сторон Конвенции по трансграничным водам было поручено подготовить второе издание для седьмой Конференции министров, которая пройдет в Астане в сентябре 2011 г.

При том, что Вторая Оценка основывается на результатах и уроках извлеченных из первого издания, она имеет более широкую сферу исследования и несет в себе элементы новизны.

В первую очередь, она уделяет особое внимание принципам интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР), а также привлекает внимание к достижениям и проблемам, возникающим в ходе интегрированного управления водными ресурсами речных бассейнов, как на национальном, так и на трансграничном уровне. Следовательно, трансграничные поверхностные и подземные воды рассматриваются в совокупности и на уровне трансграничных бассейнов. Также оценка подчеркивает важность водных ресурсов для содействия развитию различных отраслей экономики.

Более того, с географической точки зрения расширилась область исследования подземных вод. В то время как Первая Оценка покрывала только трансграничные водоносные горизонты Юго-Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии, то во втором издании также рассматриваются подземные воды Западной, Центральной, Восточной и Северной Европы. Это выявило информационные пробелы, а также потребность в создании более прочной законодательной и институциональной базы для управления подземными водами и для их лучшей интеграции с поверхностными водами.

Правовые, институциональные и социально-экономические вопросы занимают важное место во Второй Оценке, учитывая их решающее значение для сотрудничества в области трансграничных водных ресурсов. Так как национальные структуры оказывают значительное влияние на управление водными ресурсами и сотрудничество на трансграничном уровне, Вторая Оценка представляет информацию о национальных институциональных положениях, касающихся управления водными ресурсами. Также была изучена законодательная база трансграничного сотрудничества: был составлен список двусторонних и речных бассейновых соглашений по трансграничным водным ресурсам, а также соответствующих многосторонних соглашений в области окружающей среды, заключенных между странами-членами ЕЭК ООН и соседними странами.

ИУВР предполагает экосистемный подход к управлению водными ресурсами. Таким образом, особое внимание уделяется экологическим вопросам, в частности, путем оценки выбранных Рамсарских угодий и других водно-болотных угодий трансграничного значения, которая была подготовлена секретариатом Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц (Рамсарской конвенции) в тесном взаимодей-

ствии с экспертами по данным водно-болотным угодьям. Данные оценки подчеркивают важную роль, которую играют зависимые от водных ресурсов экосистемы в трансграничных бассейнах, не в самую последнюю очередь посредством предоставления различных экосистемных услуг. Данные практические исследования также демонстрируют взаимосвязь между управлением трансграничными водно-болотными угодьями и управлением трансграничными водами.

Вторая Оценка признает опасности, связанные с изменением климата, и ставит своей целью предоставить картину прогнозируемого влияния на трансграничные водные ресурсы, а также планируемых или существующих мер по адаптации к изменению климата. Проблемы, связанные с изменением климата наглядно демонстрируют ценность долгосрочного мониторинга: только при наличии достоверного, последовательного временного ряда можно выявить медленно происходящие изменения, проанализировать их причины и проверить эффективность управленческих действий для проведения дальнейшей стратегии. К сожалению, многие страны региона не взяли на себя твердые обязательства по проведению мониторинга.

Регион ЕЭК ООН весьма разнообразен с точки зрения доступности водных ресурсов, нагрузок, состояния и реагирования, а также с точки зрения социально-экономических условий, которые оказывают сильное влияние как на нагрузки, так и на состояние водных ресурсов, а также на способность стран внедрять управленческие меры реагирования. Таким образом, Вторая Оценка имеет ярко выраженное субрегиональное направление и подчеркивает характерные особенности и специфику пяти частично пересекающихся субрегионов в рамках региона ЕЭК ООН, которые были выделены для целей настоящей Оценки. Критериями для выделения этих субрегионов послужили не политические границы, а скорее сходства в вопросах управления водными ресурсами в трансграничных бассейнах. Тем не менее, даже внутри данных субрегионов наблюдаются значительные различия.

Вторая Оценка служит примером международного сотрудничества в лучшем его виде. Более 250 экспертов из примерно 50 стран мира приняли участие в ее подготовке путем предоставления данных и информации, а также обмена мнениями на семинарах. Еще более примечательно то, что не только Стороны Конвенции по трансграничным водам, но и страны региона ЕЭК ООН, не являющиеся Сторонами, внесли свой вклад в подготовку Второй Оценки. Более того, эксперты из стран, не входящих в регион ЕЭК ООН, но имеющих совместные водные ресурсы со странами-членами ЕЭК ООН, в частности эксперты из Афганистана, Китая, Исламской Республики Иран и Монголии, также приняли участие в этом процессе. Я хочу поблагодарить всех экспертов за их бесценный вклад. Я также хочу поблагодарить многих национальных и международных партнеров, которые объединили свои усилия для подготовки данной Оценки, включая: Глобальное водное партнерство Средиземноморье; Международный центр оценки водных ресурсов (центр-партнер Конвенции по трансграничным водам, возглавляемый Словацким гидрометеорологическим институтом); секретариат Рамсарской конвенции; секретариаты международных комиссий по рекам Дунай, Эльба, Мёз, Мозель и Саар, Одер, Сава и Шельда; Глобальную природно-ресурсную базу данных Европы при Программе ООН по окружающей среде (ЮНЕП/ГРИД-Женева); и Международный центр по оценке ресурсов подземных вод. Наконец, я хочу поблагодарить правительства Финляндии, Швейцарии, Швеции, Германии, Венгрии, Нидерландов и Грузии за оказание финансовой поддержки при подготовке Второй Оценки. Также направляю искренние слова благодарности в адрес секретариата Конвенции по трансграничным водам ЕЭК ООН и, в особенности, г-же Аннукке Липпонен, координатору и ведущему автору Второй Оценки, и г-же Франческе Бернардини, Секретарю Конвенции. Без их профессионализма, самоотдачи и приверженности работе Вторая Оценка не смогла бы быть подготовлена.

Дальнейшее экономическое и социальное развитие региона ЕЭК ООН во многом будет зависеть от того, как мы будем управлять своими водными ресурсами. Все живые организмы зависят от воды. Вода является краеугольным камнем любого общества: связанные с водой экосистемные услуги необходимы для развития сельского и лесного хозяйства, вода является необходимым условием осуществления промышленной деятельности и деятельности в области услуг, как сырье и источник возобновляемой энергии. В условиях растущих нагрузок и спроса на воду со стороны всех секторов общества — в частности, сельского хозяйства, энергетики, транспорта, городского развития и туризма — вода стала важнейшим, а в некоторых случаях и сдерживающим фактором устойчивого развития. Принципы зеленой экономики, которые являются основным вопросом повестки дня для многих стран, могут быть реализованы только в том случае, если водные ресурсы будут признаны неотъемлемой частью всех секторальных стратегий, а также если будет проводиться разумная политика и будут приняты необходимые меры по охране и рациональному использованию данного ценного ресурса.

Вторая Оценка изобилует информацией, которая может послужить прочной основой для принятия мер, направленных на достижение устойчивого роста в нашем регионе. В данном документе приведен обзор постоянных и возникающих проблем в области окружающей среды и изложены вызовы и возможности для поддержки обоснованного и компетентного принятия решений по вопросам управления совместными водными ресурсами. Основная цель Оценки – побудить правительства стран, речные бассейновые организации и неправительственные организации на дальнейшие действия, направленные на улучшение состояния трансграничных вод и соответствующих экосистем.

Леа Кауппи

Председатель Рабочей группы по мониторингу и оценке
Конвенции по трансграничным водам
Генеральный директор Финского института окружающей среды

ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Настоящая Оценка не могла бы быть подготовлена без помощи и вклада со стороны многих отдельных лиц и организаций. Секретариат ЕЭК ООН хотел бы поблагодарить нижеперечисленных лиц за их помощь в подготовке настоящей Оценки. Просим всех тех, кого мы непреднамеренно не упомянули, принять наши искренние извинения наряду с нашей благодарностью.

А
Малхаз Адеишвили
Наталья Агальцева
Вихитьон Ахмаджонов
Серик Ахметов
Надежда Алексеева
Дамиан Аллен
Хосе Альварез Диаз
Андрас Амбрус
Хоссейн Фархад Амин
Паоло Ангелини
Мигель Антолин
Даниэль Ассфельд
Матанат Авазова

Б
Марина Бабич-Младенович
Григоре Бабояну
Мария Бабукиева
Алена Бахаджиаж
Ана Байло
Руксандра Балаэт
Курбангельды Баллыев
Томас Банафа
Пиотр Барански
Элисо Барнови
Кристина Байер
Маттиас Бейлштейн
Кадырбек Бейшекеев
Татьяна Белоус
Ольга Березко
Анн Бертейг
Наталия Билоцеркивська
Йоахим Блеу
Кристиан Блум
Олена Боева
Каролин Брандл
Михай Бретотеан
Михаэль Бромбахер
Корина Космина Боскорнеа
Митья Бришель
Сабин Брюнике
Татьяна Булавская
Жужанна Бузаш

В
Руди Ванневел
Ольга Васнева
Андре Вейденхаупт
Катрин Вейзе
Филипп Веллер
Эдит Венгер
Кати Вензель
Асиф Вердиев
Рафиг Вердиев
Фредерик Верхоох
Сибилль Вермонт
Бен ван де Ветеринг
Стивен Винкьер
Рон Витт
Нильс Влаандерен
Славомир Восика

Г
Магомед Гадшиев
Мария Галамбос
Жак Ганулис
Мераб Гаприндашвили
Эка Гегия
Петар Гъоргъйоски
Ирина Гончарова
Само Грошели
Петья Грозева
Пржемислав Грушецки
Тамара Гувир

Д
Илья Даньшин
Якуп Дарама
Дорджсурен Дечиндкхундев
Габриэль де лос Кобос
Адриана Дембовска
Николай Денисов
Дидье Д'Онт
Ларс Динесен
Душан Дюрич
Душан Добричич
Джемал Долидзе
Жакуп Достай
Ана Драпа
Кристиан Дронно
Карин Дубски
Гедиминас Дуденас
Аннелиеке Дюкер

Ж
Эва Сабо
Сако Силард
Зураб Жинчарадзе
Мария Сомолани Ритвайне
Вероника Жосу
Теодора Сеч
Карен Женвереджан

З
Наталия Закорчевна
Матеуш Закржевски
Илие Занфир

И
Иван Игнатьев
Аида Искоян
Ядранка Иванова

Й
Хайде Йекель
Бобан Йолович

К
Ян Кадлечик
Марек Кайс
Анвар Камолидинов
Мария Касадо Саенз
Леа Кауппи
Марья Кауппи
Здена Келнарова
Амирхан Кеншимов
Лаурентиу Кертеш
Антон Кето
Кай Киммель
Януш Киндлер
Роман Киш
Илдико Кисс Хорватхне
Виктор Климент
Сергей Климов
Павел Кнотек
Бенте Кристиансен
Адриэн Клемент
Дмитри Коада
Дежан Коматина
Маргарита Корхмазян
Массимо Коццоне
Владимир Корнеев
Михаил Корнилов
Борис Королев
Маргус Корсьюков
Сергей Костарев
Петер Козак
Бодо Краусс
Петер Кристенсен
Нено Кукурич
Эжен Куллман
Эмилия Куникова
Тарик Купусович
Анна Кузнецова

Л
Арнольд Лефебюре
Гуангчун Лей
Агу Лейвитц
Джао Ли
Харри Лиив
Теппо Линьяма
Игор Лишка
Ульрих Лоозер
Виктория Лукьянова
Ольга Лысюк

М
Родица Макалет
Вячеслав Манукало
Султан Махмуд Махмуди
Мухаммади Маманазаров
Раймунд Маир
Андреа Майовска
Мариам Макарова
Харальд Маренчич
Аслан Мавлонов
Тимур Мавлянов
Ираклий Мегрелидзе
Кай Уве Мецнер
Отилия Михаил
Драгана Милованович
Татьяна Минаева
Борис Минарик
Сейран Минасян
Марин Минчуна
Александр Миндорашвили
Лидия Минина
Искандар Мирхашимов
Илбер Мирта
Сарак Мирза
Сари Митикка
Леа Мрафкова
Ахмед Мусаев
Айжан Мусагажинова
Ари Макела

Н
Энаятулла Набиль
Аннамария Надор
Каталин Наги
Алиреза Наджафи
Володя Нариманян
Дубравка Недведова
Эмили Недведова
Адриенн Немес
Олександр Непапышев
Риитта Нииниойа
Эса Нииттюньеми
Драгана Нинкович
Виктор Новиков
Нуриддин Нуралиев

О
Эркин Оролбаев
Володимир Осадчий
Зане Озола

П
Миклос Паннонхалми
Тибор Парраг
Жан Паувелс
Стэн Педерсен
Тор Симон Педерсен
Бойко Пеев
Зелимир Пекас
Григорий Петрук
Анатолий Пичугин
Олег Подольный
Наталия Поликарпова
Йорг Престор
Франческо Пума

Р
Александар Радунович
Пекка Райна
Ахмад Рахаей
Румьяна Рангелова-Братованова
Пану Ранта
Франсуа Рапан
Сеппо Реколайнен
Руи Рапосо Родригес
Хедди Риисмаа
Жан-Поль Риво
Вольфганг Родингер
Ольга Романова
Даг Росланд
Аурэль Ротару
Виви Роумельотоу
Ана Рухадзе
Эльдар Рустамов

С
Екатерина Сахваева
Тобиас Салатэ
Вилик Саргсян
Анка Савин
Майкл Скоуллос
Роджер Седин
Татьяна Семеж
Убейд Сезер
Кирилл Середа
Отто Симонетт
Евгений Симонов
Малгоржата Скварек
Демьян Смиливец
Петер Сомоги

Сергей Спектор
Сергей Спектров
Ричард Стадлер
Магдалена Станецка
Конрад Стания
Ульрика Стенсдоттер Блом-берг
Светлана Стирбиу
Екатерина Стрикилева
Михаэла Стойковова
Виктор Суботич
Эльнар Султанов
Геннадий Сыродоев
Маргит Саре

Т

Артур Такырбашев
Ивета Тейбе
Йос Тиммерман
Кармен Тоадер
Сини Толонен
Гиорги Тот
Илья Тромбицкий

У

Алвин Уилсон
Стив Уоррен
Василь Узунов
Андрис Уртанс

Ф

Габор Фигечки
Жири Флусек

Х

Элизабета Войник Станик Хайдук
Скендер Хаса
Айлин Хасан
Мирья Хейккинен
Рон Хоффер
Балаш Хорват
Саймир Хокса
Павел Хучко
Юкка Хёйтамо
Туро Хьерппе

Ц

Анна Цветкова
Таня Цегнар
Бадрах Ценд
Алан Цибилич
Вано Циклаури

Ч

Наталия Чижмакова
Альберто Чизотто

Ш

Моника Шаффнер
Азиа Шамшиева
Нино Шарашидзе
Карл Швайгер
Йозеф Шванкен
Андреас Шейдледер
Андрас Шмидт
Мирослав Штаинбауер
Анне Шульте-Вюльвер-Лейдиг
Малак Шукурова
Виллем Шреурс

Э

Карри Элохеймо
Райнер Эндерлейн
Таина Эванс

Я

Бо Якобсен
Милан Янак
Ллевеллин Янг
Томас Янсен
Татьяна Янсоне
Даринка Янтинска

СЛЕДУЮЩИЕ ЭКСПЕРТЫ ВЫСТУПИЛИ ВЕДУЩИМИ АВТОРАМИ ОТДЕЛЬНЫХ ГЛАВ:

Джон Чилтон (Западная и Центральная Европа, обзорная информация основных результатов)

Димитрис Фалоутсос (Юго-Восточная Европа, обзорная информация и оценки водосборных бассейнов)

КАРТЫ БЫЛИ РАЗРАБОТАНЫ И ПОДГОТОВЛЕНЫ:

Доминик Дель Пьетро (карты поверхностных вод и соответствующие графики)

Шерил ван Кемпен (карты подземных вод)

ДИЗАЙН И ВЕРСТКА ПУБЛИКАЦИИ

Лиза Додсон

Настоящая Оценка является плодом коллективных усилий секретариата ЕЭК ООН. В ее подготовке участвовала следующая группа сотрудников:

Аннукка Липпонен (координатор и ведущий автор)

Франческа Бернардини
Элла Беглярова
Ольга Карлос
Эми Эдгар
Кристофер Эдгар
Эстер Хафтендорн
Анне Хюваринен
Марко Кайнер
Соня Коппель
Бо Либерт
Сергиуш Людвиджак
Алишер Мамаджанов
Каммиль Марсело
Элина Мирзоева
Наталия Никифорова
Гульнара Ролл
Юлия Тромбицкая
Александра Юргилевич

ЕЭК ООН хотела бы поблагодарить следующих партнеров за их щедрый вклад во вторую Оценку:

Министерство иностранных дел Финляндии
Международный центр оценки водных ресурсов (МЦОВ)
Словацкий гидрометеорологический институт
Секретариат Рамсарской конвенции о водно-болотных угодьях
Швейцарский Федеральный департамент окружающей среды
Шведское Агентство по охране окружающей среды
Министерство охраны окружающей среды, охраны природы и безопасности ядерных реакторов Германии
Венгерское Министерство развития сельских территорий
Министерство инфраструктуры и окружающей среды Нидерландов
Министерство охраны окружающей среды Грузии
ЮНЕП/ДЕВА/ГРИД-Европа
Международный центр оценки подземных водных ресурсов (МЦОПВР)
Глобальное водное партнерство Средиземноморский регион

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ СТРАН XII

СОКРАЩЕНИЯ И ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ XII

ЧАСТЬ I ОБЗОРНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 1

Справочная информация 2
Разнообразный регион 2
Прогресс в трансграничном сотрудничестве 3
Изменение климата 4
Вопросы экологии и биоразнообразия 4
Главные результаты по субрегиона 5
Карты трансграничных поверхностных вод 17
Карты трансграничных подземных вод 19
Перечень трансграничных подземных вод 23

ЧАСТЬ II ЦЕЛИ И ОБЛАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ 29

Цели 30
Область исследования 31
Процесс 32
Источники информации 32
Партнер 33
Пояснения по прочтению Второй Оценки 33

ЧАСТЬ III ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОЦЕНКИ 35

ГЛАВА 1 ЗАПАДНАЯ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЕВРОПА 37
ГЛАВА 2 ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ЕВРОПА 47
ГЛАВА 3 ВОСТОЧНАЯ И СЕВЕРНАЯ ЕВРОПА 54
ГЛАВА 4 КАВКАЗ 61
ГЛАВА 5 ЦЕНТРАЛЬНАЯ АЗИЯ 66

ЧАСТЬ IV ОЦЕНКА ТРАНСГРАНИЧНЫХ РЕК, ОЗЕР И ПОДЗЕМНЫХ ВОД 75

ГЛАВА 1 ВОДОСБОРНЫЕ БАССЕЙНЫ БЕЛОГО, БАРЕНЦЕВА И КАРСКОГО МОРЕЙ 77

Бассейн реки Оуланкайоки 78
Бассейн реки Тулома 78
Бассейн реки Якобсэльв 81
Бассейн реки Патсйоки/Пасвик 82
Природный заповедник Пасвик 85
Бассейн реки Няатямейоки/Нейден 86
Бассейн реки Тенойоки/Тана 86
Бассейн реки Енисей и суббассейн реки Селенга 88
Бассейн реки Обь 91
Суббассейн реки Иртыш/Ертис 91
Суббассейн реки Тобол 95
Суббассейн реки Ишим/Есиль 97
Тоболо-Ишимская лесостепь 97

ГЛАВА 2 ВОДОСБОРНЫЕ БАССЕЙНЫ ОХОТСКОГО И ЯПОНСКОГО МОРЕЙ 99

Бассейн реки Амур 99
Суббассейн реки Аргунь/Хайлар 101
Даурские водно-болотные угодья в суббассейне реки Аргунь/Хайлар 102
Суббассейн реки Уссури/Вусули 104
Озеро Ханка/Синкай 104
Водно-болотные угодья озера Ханка/Синкай 105
Бассейн реки Суйфун/Раздольная 106
Бассейн реки Тумыньцзянь/Туманная 106

ГЛАВА 3 ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН АРАЛЬСКОГО МОРЯ И ДРУГИЕ ТРАНСГРАНИЧНЫЕ ВОДЫ В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ 107

Бассейн реки Амударья 108
Суббассейн реки Сурхандарья 111
Суббассейн реки Кафирниган 111
Суббассейн реки Пяндж 111
Суббассейн реки Вахш 112
Бассейн реки Зеравшан 112
Бассейн реки Сырдарья 113
Айдар-Арнасайская система озер 116
Суббассейн реки Нарын 117
Суббассейн реки Карадарья 118
Суббассейн реки Чирчик 118
Суббассейн реки Чаткал 119
Аральское море 119
Бассейны рек Чу и Талас 119
Бассейн реки Чу 121
Бассейн реки Талас 122
Бассейн реки Асса 124
Бассейн реки Или 126
Дельта реки Или – Озеро Балхаш 128
Бассейн реки Мургаб 129
Бассейн реки Теджен/ Герируд 129

ГЛАВА 4 ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН КАСПИЙСКОГО МОРЯ 131

Бассейн реки Урал 132
Бассейн реки Атрек/Атрак 135
Лагуна Гомишан 137
Бассейн реки Кура 138
Суббассейн реки Иори/Габбырры 142
Суббассейн реки Алазани/Ганых 143
Суббассейн реки Агстев/Агстафачай 144
Суббассейн реки Поцхови/Пософ 145
Суббассейн реки Кциа-Храми 146
Суббассейн реки Дебед/Дебеда 147
Озеро Джандари 149
Озеро Картцахи/Акташ Гулю 149
Водно-болотные угодья района Джавахети 150
Бассейн реки Аракс/Арас 151
Суббассейн реки Ахурян/Арпачай 153
Ахурянское/Арпачайское водохранилище 154
Суббассейн реки Арпа 154
Суббассейн реки Воротан/Баргушад 155
Суббассейн реки Вохчи/Охчу 156
Пойменные болота и рыбоводные пруды в долине реки Аракс/Арас 157
Суббассейн реки Сарису/Сари Су 158
Бассейн реки Астарачай 158
Бассейн реки Самур 158
Бассейн реки Сулак и суббассейн Андийского Койсу 159
Бассейн реки Терек 162
Бассейн реки Малый Узень/Сарыозен 162
Бассейн реки Большой Узень/Караозен 163

ГЛАВА 5 ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН ЧЕРНОГО МОРЯ 165

Бассейн реки Резовска/Мултудере 167
Бассейн реки Дунай 167
Трансграничные подземные водоносные горизонты в бассейне реки Дунай 175
Водохранилища Железные Ворота I и II 178
Озеро Нойзидль 179
Нижний Дунай – зеленый коридор и заболоченные участки в дельте реки 180
Суббассейн реки Лех 182
Суббассейн реки Инн 182
Суббассейны рек Морава и Дие 183
Пойменные низменности в месте слияния рек Морава, Дие и Дунай 184
Суббассейн реки Рааб/Раба 186
Суббассейн реки Вах 189
Суббассейн реки Ипель/Иполи 189
Суббассейны рек Драва и Мура 191
Рамсарские угодья в районе слияния рек Драва и Дунай 198
Суббассейн реки Тиса 199
Долина Верхней Тисы 206
Система пещер Домица – Барадла 207
Суббассейн реки Сомеш/Самош 208
Суббассейн реки Муреш/Марош 211
Суббассейн реки Сава 212
Суббассейн реки Велика Морава 223
Суббассейн реки Нишава 224
Суббассейн реки Тимок 226
Суббассейн реки Сирет 226
Суббассейн реки Прут 229
Водохранилище Стынка-Костешть 231
Бассейн реки Кахул/Кагул 232
Бассейн реки Ялпуг 232
Бассейн реки Когильник 232
Бассейн реки Днестр 234
Суббассейн реки Кучурган 237
Бассейн реки Днепр 237
Суббассейн реки Припять 240
Реки Стоход-Припять-Простырь 242
Бассейн реки Еланчик 243
Бассейн реки Миус 243
Суббассейн реки Северский Донец 244
Бассейн реки Псоу 248
Бассейн реки Чорохи/Корух 249
Суббассейн реки Мачахелискали/Макахале 252

ГЛАВА 6 ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН СРЕДИЗЕМНОГО МОРЯ 253

Бассейн реки Эбро 254
Бассейн реки Рона 254
Озеро Женева/озеро Леман 258
Водно-болотное угодье озера Женева/озера Леман 259
Озеро Эмоссон 260
Бассейн реки По 260
Озеро Лугано 261
Озеро Маджоре 262
Бассейн реки Исонзо/Соча 262
Бассейн реки Крка 264
Бассейн реки Неретва 265
Водохранилище Билеча/озеро Билеко 270
Бассейн реки Дрин 270
Охридское озеро 272
Озера Преспа 273
Водно-болотные угодья парка Преспа 275
Скадарское озеро/Шкодер 276
Рамсарские угодья Скадарского озера/Шкодер и реки Буна/Бояна 278
Бассейн реки Аоос/Вьоса 279
Бассейн реки Вардар/Аксиос 280
Озеро Дойран/Дойрани 281
Бассейн реки Струма/Стримон 282
Бассейн реки Места/Нестос 286
Бассейн реки Марица/Эврос/Мериц 288
Бассейн реки Арда/Ардас 291
Бассейн реки Тунджа/Тунца 292
Трансграничные подземные водоносные горизонты, не связанные с поверхностными водами, оцененными в водосборном бассейне Средиземного моря 293

ГЛАВА 7 ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН СЕВЕРНОГО МОРЯ И ВОСТОЧНОЙ АТЛАНТИКИ 299

Бассейн реки Глама/Гломма 301
Бассейн реки Кларэльвен 303
Бассейн реки Видау/Видаа 304
Район Бассейна реки Эльба....306
Субальпийские торфяные болота Крконоше/Карконоше 310
Бассейн реки Эмс....311
Ваттовое море....314
Район бассейна реки Рейн 315
Боденское озеро 318
Верхний Рейн/Рамсарское угодье Верхний Рейн 319
Суббассейн реки Мозель и суббассейн реки Саар....320
Район бассейна реки Мёз 323
Район Бассейна реки Шельда 326
Бассейн реки Бидасоа 331
Эстуарий Бидасоа/Чингуди 332
Бассейн реки Миньо/Минью 333
Водохранилище Фриейра 335
Бассейн реки Лима/Лимиа 335
Бассейн реки Доуро....336
Бассейн реки Тежу/Тахо 338
Водохранилище Седильо....340
Бассейн реки Гуадиана 340
Бассейн реки Эрн....342
Лох-Мелвин 344
Бассейн реки Фойл 344
Водно-болотное угодье Лох-Фойл в бассейне реки Фойл....345
Район бассейна реки Ней Банн 346

ГЛАВА 8 ВОДОСБОРНЫЙ БАССЕЙН БАЛТИЙСКОГО МОРЯ 347

Бассейн реки Торне 348
Бассейн реки Кемийоки 350
Бассейн реки Оулуйоки 351
Бассейн реки Йянисйоки 352
Бассейны рек Китенйоки и Тохмайоки 355
Бассейн реки Хиитоланйоки 356
Бассейн реки Вуокси 357
Озеро Пюхяярви 360
Озеро Сайма....360
Бассейн реки Юустиланйоки 360
Озеро Нуйямаанярви....361
Суббассейн реки Ракколанйоки бассейна реки Хоунийоки 362
Бассейн реки Урпаланйоки....363
Бассейн Сайменского Канала, включая реку Соскуанйоки 364
Бассейны реки Тервайоки, Вилайоки, Калтонйоки (Сантайоки) и Ваалимаанйоки....364
Бассейн реки Нарва 365
Озеро Пейпси/ Чудское и окружающие низменности 369
Бассейн реки Салаца 370
Бассейн реки Гауя/Койва 370
Трясины Северной Ливонии 371
Бассейн реки Даугава 375
Озеро Дрисвяты/Друкшяй....379
Бассейн реки Лиелупе....379
Бассейны рек Вента, Барта и Швентойи....381
Бассейн реки Неман 384
Озеро Галадус/Галандусус 388
Бассейн реки Прегель 388
Бассейн реки Прохладная/Свейжа....390
Бассейн реки Висла 391
Суббассейн реки Буг 393
Суббассейны рек Дунаец и Попрад 395
Водно-болотные угодья вдоль Буга 396
Бассейн реки Одер/Одра....398
Трансграничные подземные водоносные горизонты, не связанные с поверхностными водами, оцененными в водосборном бассейне Балтийского моря....402

ПРИЛОЖЕНИЕ I Краткое описание структур управления водными ресурсами в странах....**404**

ПРИЛОЖЕНИЕ II Существующие соглашения по управлению трансграничными водными объектами....**413**

ПРИЛОЖЕНИЕ III Статус ратификации отдельных международных договоров, относящихся к управлению трансграничными водами **424**

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ РЕК, ОЗЕР, ПОДЗЕМНЫХ ВОД И РАМСАРСКИХ УГОДИЙ....**426**

ПЕРЕЧЕНЬ КОДОВ СТРАН[1]

Австрия	AT
Азербайджан	AZ
Албания	AL
Андорра	AD
Армения	AM
Афганистан	AF
Беларусь	BY
Бельгия	BE
Болгария	BG
Босния и Герцеговина	BA
Бывшая югославская республика Македония	MK
Венгрия	HU
Исландия	IS
Германия	DE
Греция	GR
Грузия	GE
Дания	DK
Ирландия	IE
Исламская Республика Иран	IR
Испания	ES
Италия	IT
Казахстан	KZ
Кипр	CY
Китай	CN
Корейская Народно-Демократическая Республика	KP
Кыргызстан	KG
Латвия	LV
Литва	LT
Лихтенштейн	LI
Люксембург	LU
Мальта	MT
Республика Молдова	MD
Монако	MC
Монголия	MN
Нидерланды	NL
Норвегия	NO
Польша	PL
Португалия	PT
Российская Федерация	RU
Румыния	RO
Сан-Марино	SM
Сербия	RS
Словакия	SK
Словения	SI
Соединенное Королевство	GB
Таджикистан	TJ
Туркменистан	TM
Турция	TR
Узбекистан	UZ
Украина	UA
Финляндия	FI
Франция	FR
Хорватия	HR
Черногория	ME
Чешская Республика	CZ
Швейцария	CH
Швеция	SE
Эстония	EE

[1] В соответствии с Международной организацией по стандартизации (ISO).

СОКРАЩЕНИЯ

Al	Алюминий
As	Мышьяк
$CaCl_2$	Хлорид кальция
Cd	Кадмий
CIPAIS	Международная комиссия по защите итало-швейцарских вод
Cl^-	Хлорид
Co	Кобильт
Cr	Хром
Cu	Медь
EIA	Оценка воздействия на окружающую среду
ENVSEC	Инициатива «Окружающая среда и безопасность»
Fe	Железо
$KMnO_4$	Перманганат калия
Mb	Молибден
Mn	Марганец
N	Азот
NH_4^+	Аммоний
Ni	Никель
NO_2^-	Нитрит
NO_3^-	Нитрат
$N_{общ}$	Общий азот
P	Фосфор
Pb	Свинец
PO_4	Фосфат
$P_{общ}$	Общий фосфор
$Q_{ср}$	Средний расход воды
$Q_{макс}$	Максимальный расход воды
$Q_{мин}$	Минимальный расход воды
SO_2	Диоксид серы
SO_4^{2-}	Сульфат
V	Ванадий
WWF	Всемирный фонд дикой природы
Zn	Цинк
АМР США	Агенство Соединенных Штатов Америки по международному развитию
БВО	Бассейновая водохозяйственная организация
БПК	Биохимическая потребность в кислороде
$БПК_5$	Биохимическая потребность в кислороде в течение 5 суток
$БПК_7$	Биохимическая потребность в кислороде в течение 7 суток
ВВП	Валовой внутренний продукт
ВЕКЦА	Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия
ВМО	Всемирная метеорологическая организация
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ГИС	Географическая информационная система
ГЭС	Гидроэлектростанция

ГЭФ	Глобальный экологический фонд
ДДТ	Смесь изомеров дихлор-дифенил-трихлорэтана
ДОГСВ	Директива по очистке городских сточных вод, Директива Совета 91/271/ЕЕС от 21 мая 1991 г., касающаяся очистки городских сточных вод
ЕАОС	Европейское агентство по вопросам окружающей среды
ЕС	Европейский Союз
ЕЭК ООН	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ИК МФСА	Исполнительный комитет Международного фонда спасения Арала
ИУВР	Интегрированное управление водными ресурсами
КПКЗ	Комплексное предотвращение и контроль загрязнений
МБОР	Международный бассейновый район реки согласно определению РВД
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
МКВК	Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии
МКВР	Межгосударственная комиссия по управлению водными ресурсами
МКЗР	Международная комиссия по защите Рейна
МКОРД	Международная комиссия по охране реки Дунай
МКОРЭ	Международная комиссия по охране реки Эльба
МКУР	Межгосударственный комитет по устойчивому развитию
МСОППР	Международный союз охраны природы и природных ресурсов
МФСА	Международный фонд спасения Арала
МЦОВ	Международный центр оценки воды
МЦОПВ	Международный центр оценки подземных вод
Н/Д	Не доступно
НАТО	Североатлантический союз
НПО	Неправительственная организация
ОБСЕ	Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе
ООПТ	Особо охраняемая природная территория
ООУ	Общий органический углерод
ПАУ	Полициклические ароматические углеводороды
ПДК	Предельно допустимая концентрация (в случае кислорода: минимально требуемая концентрация)
ПЗВ	Показатель загрязненности воды
ПКИОСЕ	Программа по координации информации об окружающей среде в Европе
ПРООН	Программа развития Организации Объединенных Наций
ПУБР	План управления бассейном реки
ПХД	Полихлорированные дифенилы
РБР	Район бассейна реки согласно определению РВД
РБРД	Район бассейна реки Дунай
РВД	Рамочная директива по воде, т.е. Директива 2000/60/ЕС Европейского Парламента и Совета от 23 Октября 2000, устанавливающая руководства к действиям в сфере водной политики для Сообщества
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
РСБРС	Рамочное соглашение по бассейну реки Сава
РЭЦ	Региональный экологический центр
РЭЦЦА	Региональный экологический центр Центральной Азии
ССА	Соглашение о стабилизации и ассоциации
СССР	Союз Советских Социалистических Республик
ТАСИС	Техническая помощь Содружеству Независимых Государств
ХПК	Химическая потребность в кислороде
$ХПК_{Cr}$	Химическая потребность в кислороде, с использованием дихромата калия (K2Cr2O7) в качестве окислителя
$ХПК_{Mn}$	Химическая потребность в кислороде, с использование перманганата калия (KMnO4) в качестве окислителя
ЮВЕ	Юго-Восточная Европа
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
ЮНЕСКО	Организация Объединенных Наций по вопросам культуры, науки и образования
~	Приблизительно

ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ

г.	Год
г	Грамм
ГВт-ч	Гигаватт-час
ч.	Час
га	Гектар
$км^2$	Квадратный километр
кг	Килограмм
км	Километр
кт	Килотонна
л	Литр
м	Метр
$м^2$	Квадратный метр
$м^3$	Кубический метр
мг	Миллиграмм
мл	Миллилитр
млн.	Миллион
мСм	Миллисименс
МВт	Мегаватт
реко-км	реко-километры
с.	Секунда
т	Метрическая тонна
э.ч.ж	Эквивалентное число жителей
µг	Микрограмм
°C	Градус Цельсия