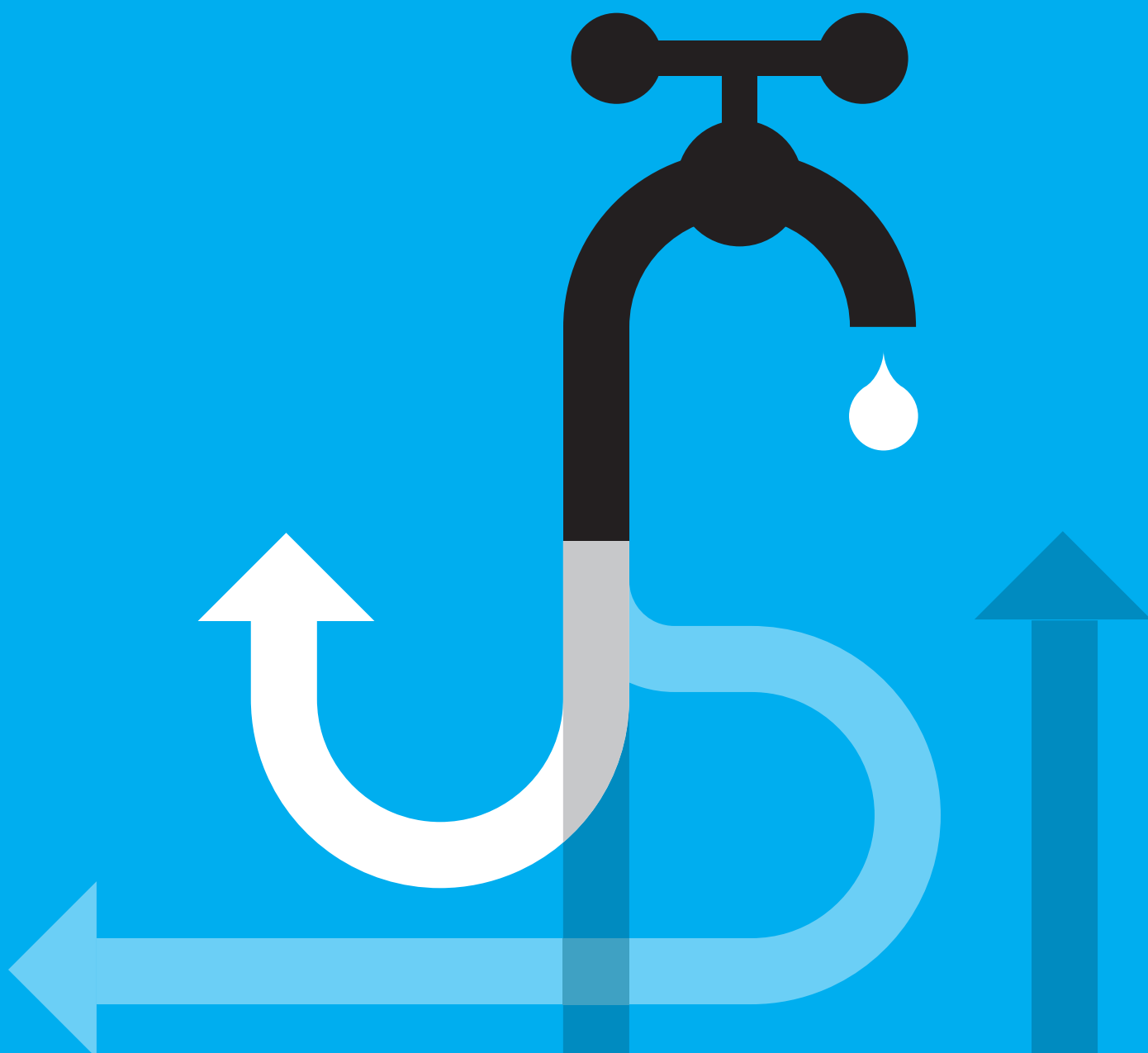




6

Управление трансграничными водными ресурсами

**«Воевать из—за воды просто
неприлично»**

Королева Иордании Нур

**«Виски создано, чтобы его пить,
а вода, чтобы за нее бороться»**

Марк Твен

Управление трансграничными водными ресурсами

Управление общими водными ресурсами может стать силой объединения или конфликта; направление в данном случае выбирают политики

В любой стране вода является одним из ключевых факторов взаимозависимости людей. Это общий ресурс, используемый сельским хозяйством, промышленностью, домохозяйствами, а также окружающей средой. Управление водными ресурсами на национальном уровне состоит в определении баланса между всеми конкурирующими пользователями. Однако вода по природе своей подвижный ресурс. Страны могут законодательно закреплять его статус как общенационального актива, но этот ресурс самостоятельно пересекает политические границы без паспортов и разрешений, принимая форму рек, озер и грунтовых вод. Трансграничные воды распространяют понятие гидрологической взаимозависимости за пределы национальных границ, связывая потребителей в разных странах общей системой. Управление этой взаимозависимостью является одной из самых значительных проблем, стоящих перед международным сообществом.

Эта проблема отчасти носит институциональный характер. Конкуренция за воду в отдельно взятой стране может привести к конфликту спроса, что, в свою очередь, ставит политиков перед необходимостью выбора, оказывающего влияние на равенство людей, развитие человека и снижение бедности. Национальные институты и законодательные органы предоставляют возможности для решения проблем такого рода. Для воды, которая пересекает границы стран, эквивалентной институциональной структуры нет. И это имеет свои последствия. Поскольку с повышением спроса воды становится все меньше, трансграничное соперничество за общие реки и прочие общие водные ресурсы будет усиливаться. Без институциональных механизмов по решению такого рода проблем, конкуренция в перспективе может привести к серьезным конфликтам.

Растущая конкуренция между странами за воду породила множество споров, причем иногда между сторонами, придерживающимися полностью противоположных точек зрения. Некоторые предсказывают грядущие «водные войны», вызванные настоячивыми притязаниями различных стран. Другие же утверждают, что войн за воду не

было со времен конфликта, имевшего место на территории современного Южного Ирака около 4 000 лет назад, и что страны склонны в вопросах, касающихся трансграничных водных ресурсов, скорее к кооперации, чем к конфликтам. С этой, более оптимистической, точки зрения, растущая конкуренция рассматривается как катализатор для углубления взаимодействия в будущем.

В настоящем Докладе утверждается, что у воды есть двоякий потенциал. Она может стать топливом, питающим костры конфликтов, а может быть и мостом к сотрудничеству. На всем протяжении истории, даже в самых трудных политических ситуациях, правительства находили инновационные и совместные способы разрешения напряженности в управлении трансграничными водными ресурсами. От Инда до Иордана и Меконга государства, даже оказавшись в состоянии политической и военной конфронтации, способны поддерживать сотрудничество в использовании водных ресурсов. Когда страны вступают в войну, это происходит обычно в связи с чем-то гораздо менее важным, чем вода. Но удовлетворение от имеющихся достижений не является достаточным противоядием пессимизму тех, кто считает «водные войны» неизбежными.

Поскольку это скорее
мобильный, чем статичный
ресурс, ее использование
в одной области находится
под воздействием
использования в других
областях, в том числе
и в других странах

Трансграничные воды практически всегда ведут к созданию определенной напряженности в обществах, которые они объединяют. Эту напряженность нельзя рассматривать изолированно. Она связана со многими факторами, которые гораздо шире, чем просто отношения между странами, и включают заботу о национальной безопасности, экономических возможностях, открытости и экологической стабильности. Управление общими водными ресурсами может стать силой объединения или конфликта; направление в данном случае выбирают политики.

Проблема с полярными суждениями, порожденными риторикой на тему «водных войн», заключается в том, что эта риторика отвлекает от более актуальных и насущных проблем безопасности человечества. Кооперационные подходы к управлению трансграничными водами могут привести к реальному прогрессу в развитии человека. Они могут усилить водную безопасность для уязвимых в этом плане групп населения по обе стороны границы, улучшая качество, увеличивая количество потоков воды и повышая предсказуемость их поступления. Общее использование вод не является игрой с нулевой суммой; выигрыш для одной страны не означает автоматически потерь для другой. Кооперация в управлении водными ресурсами, так же как и международная торговля, может привести к общей выгоде. Это верно не только с экономической точки зрения, где торговля гидроэнергией или экологическими услугами обеспечивает потенциальную стратегию совместного выигрыша, но также

и с политической, социальной и экологической позиций.

Впрочем, в речах оппонентов также содержится истина. В случае, когда кооперации нет или сотрудничество терпит поражение, все страны проигрывают, а беднейшие проигрывают больше других.

Неудачное сотрудничество способно привести к социальным и экологическим катастрофам, как это случилось с озером Чад и Аральским морем. Малые и уязвимые государства могут стать объектом односторонних действий со стороны больших и влиятельных соседей. В конце концов, что самое важное, без сотрудничества страны не могут управлять совместными водными ресурсами и оптимизировать условия, ведущие к дальнейшему прогрессу. Две общие задачи определяют стратегии управления трансграничными водными ресурсами в начале XXI в. Первая состоит в том, чтобы перейти от эгоистической национальной политики и односторонних действий к общим стратегиям и многостороннему сотрудничеству. В каком-то смысле это уже происходит, но меры, предпринимаемые правительствами, недостаточны и не всегда адекватны. Вторая задача заключается в том, чтобы поставить цели развития человека во главу угла сотрудничества и управления трансграничными водами. В настоящей главе рассматривается понятие гидрологической взаимозависимости в жизни народов и людей. Затем дается представление о цене и последствиях провала сотрудничества в области управления трансграничными водными ресурсами в экологическом, экономическом и других аспектах.

Гидрологическая взаимозависимость

6

Вода непохожа на другие дефицитные ресурсы. Она пронизывает все аспекты человеческого общества, от экологии до сельского хозяйства и промышленности, и у нее нет заменителя. Как и воздух, вода необходима для жизни. Она является неотъемлемой частью производственных систем, создающих богатство и благосостояние. Поскольку это скорее мобильный, чем статичный ресурс, ее использование в одной области находится под воздействием ее использования в других областях, в том числе и в других странах. В от-

личие от угля или нефти, сфера использования воды не может быть ограничена одним применением, – или, в случае с трансграничными водами, одной страной.

То, как одна страна использует водные ресурсы, оказывает влияние на другие страны, обычно через один из трех механизмов:

- *Конкуренция за использование ограниченных источников воды.* Когда несколько стран пользуются одним источником воды для сохранения окружающей среды, поддержания средств к существованию и промыш-

ленности, трансграничные воды становятся связующим звеном между их гражданами и тем, что их окружает. Использование воды в одном месте ограничивает доступ к ней в другом. К примеру, если запрудить воду в верхнем течении реки в одной стране для целей ирригации или электроэнергетики, то в низовьях это уменьшит поток воды, необходимый фермерам и служащий поддержанию экологического баланса.

- *Воздействие на качество воды.* То, как страна, находящаяся выше по течению, использует воду из реки, оказывает влияние на окружающую среду и качество воды, поступающей в страну, находящуюся ниже по течению. Нескоординированное строительство дамб может привести к заилению водохранилищ, что ограничивает или вовсе предотвращает попадание ила на расположенные в низинах территории. Также промышленное или бытовое загрязнение может быть перенесено течением рек в другие страны. В ноябре 2005 г. промышленная авария в Китае привела к выбросу химического пятна в 80 км длиной в реку Сунгари, что поставило под угрозу здоровье не только 3 млн жителей Харбина, но и жителей российского города Хабаровска.
- *Регулирование расхода воды.* На потребителей в низовьях непосредственно влияет, когда и сколько воды поступает в реку. К примеру, потребителям в сельском хозяйстве ниже по течению может потребоваться вода для ирригационных нужд в то же самое время, когда стране, находящейся в верховьях, она может понадобиться для выработки электроэнергии – это, кстати, постоянная проблема в Центральной Азии (см. ниже).

Точно так же, как напряженность в этих вопросах может привести к конкуренции и конфликтам внутри страны (см. Главу 5), взаимозависимость переносит последствия различных моделей использования воды в разных странах далеко за их границы.

Совместное использование мировых водных ресурсов

Вода, находящаяся в совместном пользовании нескольких стран, является все более важной частью географии расселения человека и политического ландшафта. Межнациональные реки, озера, грунтовые воды и болота связывают людей, разделенных политическими границами, притом что некоторые из них прочерчены по границам естественным, к примеру рекам. Эта общность водных ресурсов обеспечивает то, что называется водной взаимозависимостью миллионов людей.

Международные водные бассейны – с их водосборами и водоразделами, включая озера и грунтовые воды, используемые более чем одной страной, покрывают более половины суши на Земле. Два человека из пяти сегодня живут на этих территориях, соответствующих также 60% объема мирового речного стока. Число общих бассейнов такого рода за последнее время выросло, преимущественно в связи с появлением новых стран после распада СССР и Югославии. В 1978 г. было 214 таких бассейнов. Сегодня их 263.

Высокую степень взаимозависимости между странами, которую подразумевают приведенные цифры, выявляет число стран в общих бассейнах – 145, что означает проживание на их территории более 90% населения мира¹. Более 30 стран находятся целиком на территории таких трансграничных бассейнов.

Глубину взаимозависимости можно проиллюстрировать числом стран, в совместном доступе которых находятся бассейны (Табл. 6.1). К примеру, к бассейну Дуная относятся 14 стран (остальные 5 лишь косвенно принадлежат ему), 11 – к бассейну Нила и Нигера, 9 – Амазонки. Наилучшим примером взаимозависимости является Африка. На политических картах, составленных на конференциях в Берлине, Лиссабоне, Лондоне и Париже более 100 лет назад, более 90% всех водоемов относится к трансграничным бассейнам, на территории которых проживает более $\frac{3}{4}$ всего населения². Шестидесят или более водных бассейнов покрывают примерно $\frac{2}{3}$ территории континента (Карта 6.1).

Сотрудничать в вопросах управления трансграничными водами или нет, решают правительства. Но какое бы решение они ни приняли, реки и другие трансграничные водные ресурсы связывают страны в системы, использующие одни экологические ресурсы, которые определенным образом ограничивают возможности этих стран.

Использование реки выше по течению определяет то, каким образом река может быть использована ниже, что само по себе может стать поводом и для спора, и для сотрудничества. Наиболее очевидно это в ирригации. Среди стран с высокоразвитыми ирригационными системами Египет, Ирак, Сирия, Туркменистан и Узбекистан зависят от рек, текущих с территории их соседей, в объеме двух третей (или более) используемой ими воды. Изменение способа использования воды в странах, находящихся выше по течению, может серьезно повлиять на сельскохозяйственные системы и жизнь сельских до-

Межнациональные реки, озера, грунтовые воды и болота связывают людей, разделенных политическими границами

Таблица 6.1 Международные бассейны связывают многие страны

Речной бассейн	Число принадлежащих к нему стран	Страны
Дунай	19	Албания, Австрия, Босния и Герцеговина, Болгария, Венгрия, Германия, Италия, Македония, Молдова, Польша, Румыния, Сербия, Словакия, Словения, Украина, Хорватия, Чехия, Черногория, Швейцария
Конго	13	Ангола, Бурунди, Габон, Демократическая Республика Конго, Замбия, Камерун, Конго, Малави, Руанда, Судан, Танзания, Уганда, Центральноафриканская Республика
Нил	11	Бурунди, Демократическая Республика Конго, Египет, Кения, Руанда, Судан, Танзания, Уганда, Центральноафриканская Республика, Эритрея, Эфиопия
Нигер	11	Алжир, Бенин, Буркина-Фасо, Камерун, Кот-д'Ивуар, Гвинея, Мали, Нигер, Нигерия, Сьерра-Леоне
Амазонка	9	Боливия, Бразилия, Венесуэла, Гайана, Колумбия, Перу, Суринам, Французская Гайана, Чад, Эквадор
Рейн	9	Австрия, Бельгия, Германия, Италия, Лихтенштейн, Люксембург, Нидерланды, Франция, Швейцария
Замбези	9	Ангола, Ботсвана, Демократическая Республика Конго, Малави, Мозамбик, Намибия, Танзания, Замбия, Зимбабве
Озеро Чад	8	Алжир, Камерун, Ливия, Нигер, Нигерия, Судан, Центральноафриканская Республика, Чад
Аральское море	8	Афганистан, Казахстан, Китай, Кыргызстан, Пакистан, Таджикистан, Туркменистан, Узбекистан
Иордан	6	Египет, Израиль, Иордания, Ливан, Оккупированные Палестинские Территории, Сирия
Меконг	6	Вьетнам, Камбоджа, Китай, Мьянма, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Таиланд
Вольта	6	Бенин, Буркина-Фасо, Гана, Кот-д'Ивуар, Мали, Того
Ганг-Брахмапутра-Мегна	6	Бангладеш, Бутан, Индия, Китай, Мьянма, Непал
Тигр-Евфрат	6	Иран, Ирак, Иордания, Саудовская Аравия, Сирия, Турция
Тарим	5 (+1)	Афганистан, Китай, китайские территории, оспариваемые Индией, Кыргызстан, Пакистан, Таджикистан
Инд	5	Афганистан, Индия, Китай, Непал, Пакистан
Неман	5	Беларусь, Латвия, Литва, Польша, Россия
Висла	5	Беларусь, Чехия, Польша, Словакия, Украина
Ла-Плата	5	Аргентина, Боливия, Бразилия, Парагвай, Уругвай

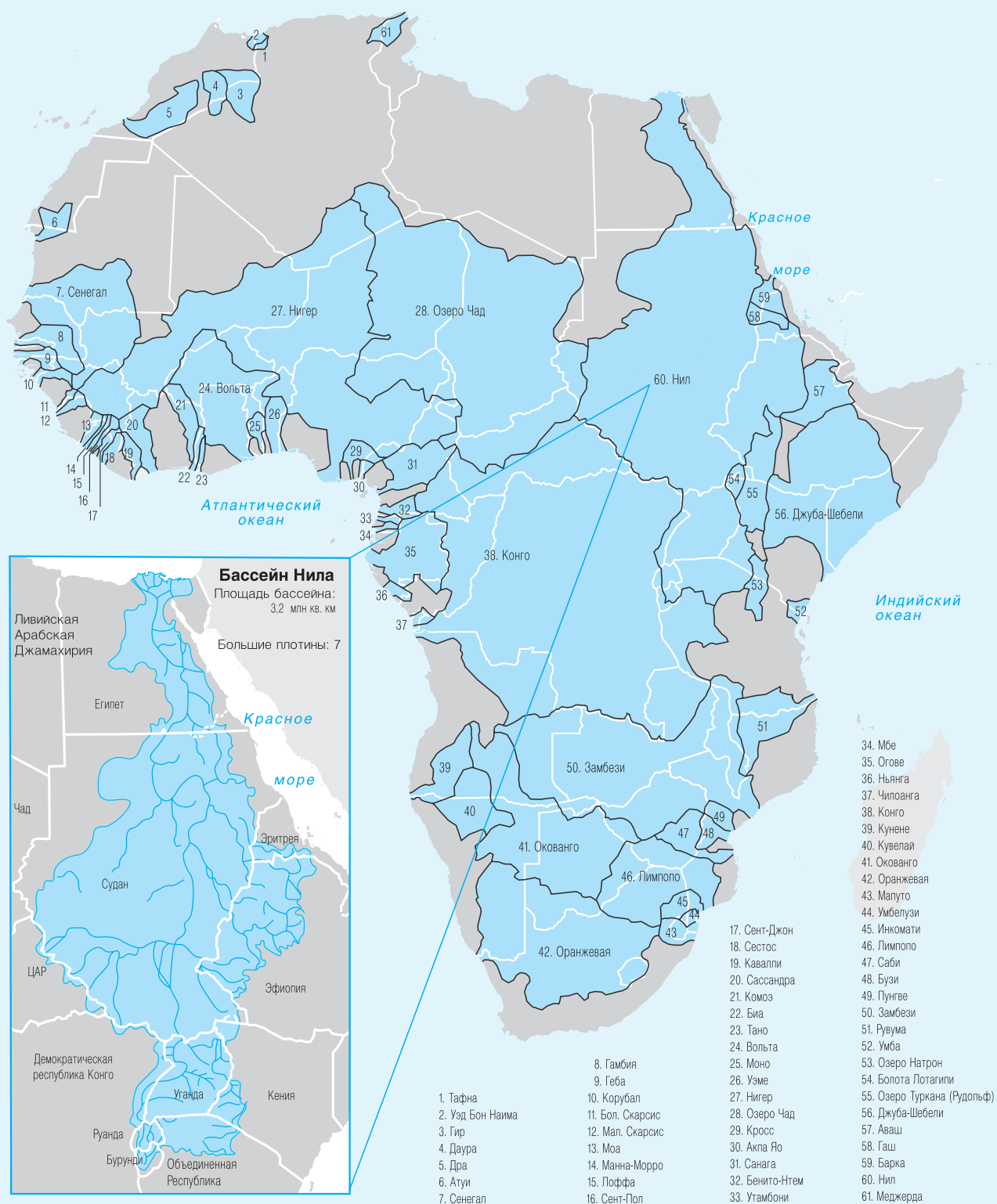
Источник: Подготовлено по материалам Wolf and others, 1999.

мохозяйств ниже по течению. Бассейн Тигра и Евфрата, к примеру, поставляет воду Ираку, Сирии и Турции, совокупное население которых насчитывает 103 млн человек. Турецкий проект «Юго-Восточная Анатолия», подразумевающий постройку 21 дамбы и орошение 1,7 млн га земли, может снизить объемы поступающей в Сирию воды примерно на треть, что сделает одни страны бассейна выигравшими, другие проигравшими³.

Для любой страны распределение воды между потребителями является задачей политической. Если прибавить к проблеме нахождения справедливого баланса проблему государственных границ, то управление еще более усложнится, особенно в ситуации интенсификации конкуренции за воду. Теоретически оптимальный подход в распределении воды в рамках бассейна – интегрированный: страны бассейна торгуют сельскохозяйственными ресурсами, гидроэлектроэнергией и другими услугами сообразно своим сравнительным преимуществам при использовании воды. К примеру, очевидно, что гидроэнергетика

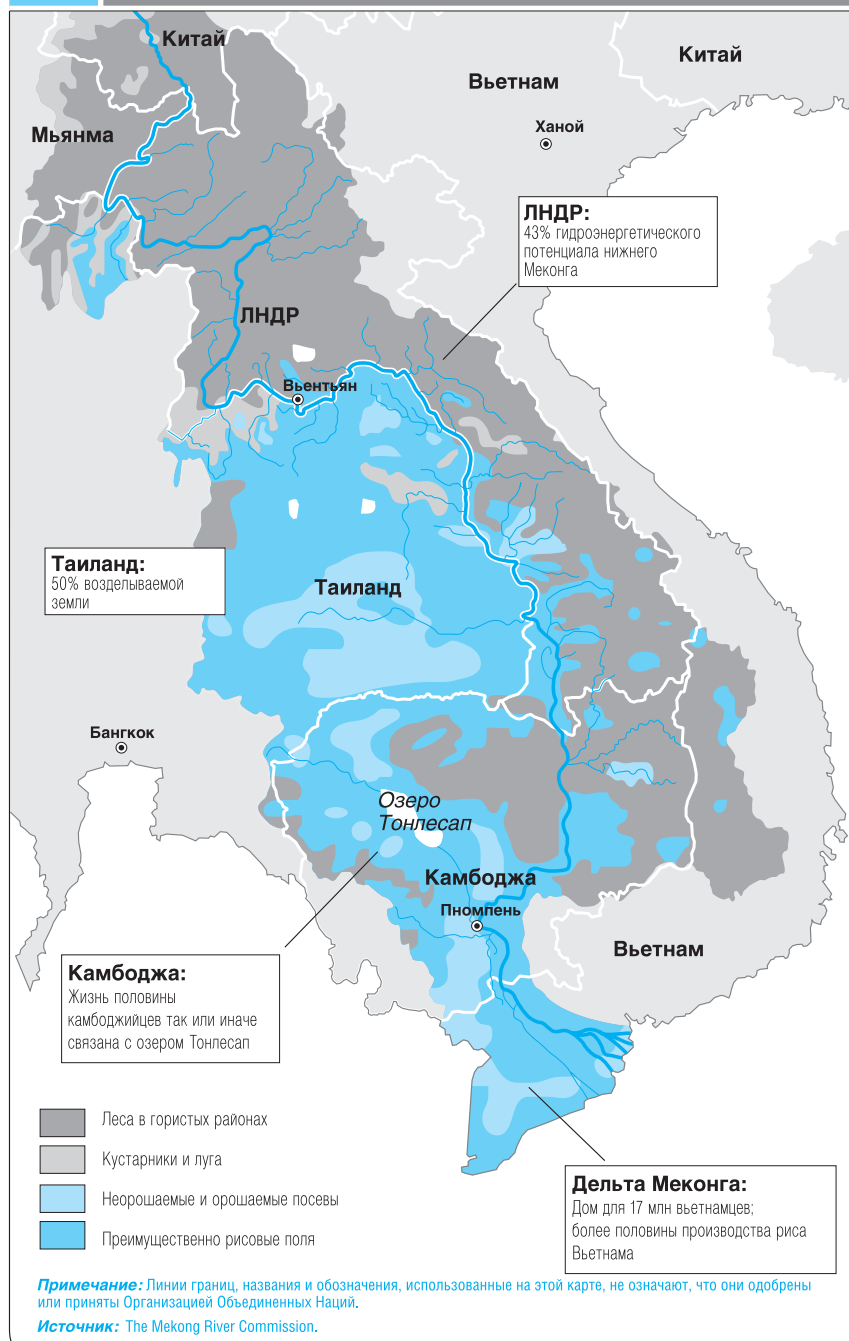
более эффективна в горной местности, в то время как ирригация – в долинах и на равнинных территориях: обменивать электроэнергию на сельскохозяйственные товары – один из способов использования таких преимуществ. На практике же в большей части бассейнов рек отсутствуют институты для решения проблем и координации общего использования ресурсов, и такие факторы, как доверие и стратегические опасения, оказывают сильное воздействие на политику правительств.

Совместное использование бассейнов дает лишь частичную картину гидрологической взаимозависимости. Страны различаются также степенью зависимости от водных ресурсов. В некоторых случаях государства, представляющие маленькую часть бассейна с географической точки зрения, существенно зависят от него с точки зрения гидрологической; но возможно и обратное. К примеру, Бангладеш занимает 6% бассейна Ганг-Брахмапутра-Мегна, в то время как бассейн занимает $\frac{3}{4}$ территории страны⁴. Пятая часть бассейна Меконга находится в Китае, в то время



Примечание: Линии границ, названия и обозначения, использованные на этой карте, не означают, что они одобрены или приняты Организацией Объединенных Наций.
Источник: Wolf and others 1999; Revenga and others 1998; Rekacewicz 2006; Jägerskog and Phillips 2006.

Карта 6.2 Меконг скрепляет хозяйства сквозь границы



Нил – один из примеров этого. В бассейне реки живут около 150 млн человек – эта система связывает 96% египтян, живущих в долине и дельте Нила, с людьми, живущими на Эфиопском нагорье и в Северной Уганде, и в других местах⁵. Вода и ил, в основном из Эфиопии, сделали длинную полосу пустыни пригодной для жизни и сформировали дельту реки. Аналогичным образом, Иордан как общий источник воды объединяет людей, города и экосистемы Израиля, Иордании и Оккупированных Палестинских Территорий.

Возможно, простейший способ понять, что означает гидрологическая взаимозависимость точки зрения человеческого фактора, – пройти вниз по течению реки. Рассмотрим Меконг, одну из важнейших мировых водных систем (Карта 6.2). Начиная с истока на Тибетском плато, она спускается на 5 000 м и протекает по территории 6 стран, прежде чем достичь дельты. Более трети населения Камбоджи, Лаоса, Таиланда и Вьетнама – около 60 млн человек – живут в бассейне Нижнего Меконга⁶, используя воду реки для питья, приготовления пищи, ирригации, перевозок, гидроэнергетики и торговли. И многие миллионы людей в Китае и Мьянме и за пределами бассейна пользуются ресурсами реки.

Равнинные территории, занимаемые бассейном, соответствуют половине возделываемой земли в Таиланде. Ниже по течению находится озеро Тонлесап, одно из крупнейших по объему вылова рыбы, запас воды в котором пополняется Меконгом. Почти половина населения Камбоджи прямо или косвенно использует ресурсы озера⁷. Еще ниже, ближе к морю, дельта Меконга обеспечивает более половины производства риса во Вьетнаме и треть его ВВП⁸. В дельте Меконга во Вьетнаме живут около 17 млн человек. Все это демонстрирует не только прямую зависимость людей от реки, но и наглядно показывает масштаб совместных интересов – и конкуренции.

Реки – лишь один из примеров водной взаимозависимости. Во многих странах общие озера чрезвычайно важны для обеспечения водой. Около 30 млн человек – треть совокупного населения Кении, Танзании и Уганды – зависят от озера Виктория⁹. Еще 37 млн живут в бассейне озера Чад¹⁰. Хотя озеро Виктория – крупнейший пресный водоем по объему вылавливаемой рыбы, а озеро Чад поставляет 3/4 рыбы, вылавливаемой во всем регионе, уровень бедности населения, проживающего рядом с ними, чрезвычайно высок¹¹. Из этого следует, что управление озером имеет важные последствия для усилий по сокращению бедности. Это справедливо и для озера Титикака в Латинской Америке. Более 2 млн человек

как бассейн занимает только 2% территории страны. Ниже по течению в этом бассейне находится 4/5 территории Лаоса и почти 90% – Камбоджи.

Вниз по течению

Большинство людей не представляет того, как на населении сказывается фактор гидрологической взаимозависимости стран. Однако это часть жизни, которая влияет на ее ход и на возможности, предоставляемые людям.

живут в Боливии и Перу в бассейне озера. Уровень бедности здесь превышает 70%. Два боливийских города, находящихся на территории бассейна – Эль-Альто и Оруро, в которых проживает четверть населения страны – зависят от воды из этого озера для удовлетворения своих потребностей¹².

Проблемы сотрудничества стран, использующих одни и те же озера, в этом аспекте специфичны. Вода в озерах медленнее обновляется, чем в реках, что может обострить конкуренцию. Как «закрытые», но взаимозависимые экосистемы, озера существенно более чувствительны к загрязнению и забору воды, чем реки, при этом грязная вода в них не очищается. Другие трудности возникают в вопросах классификации. Пять государств, использующих ресурсы Каспия, не могут договориться, считать ли его морем или озером. Этот спор имеет значение, поскольку от дефиниции зависит способ управления Каспием как общим ресурсом и применение соответствующих законов.

В отличие от озер и рек, грунтовые воды невидимы. Они являются источником более 90% мировой пресной воды, и, как и озера и реки, они пересекают политические границы¹³. Только на территории Европы находится более 100 трансграничных водоносных горизонтов. Водоносный слой Гуарани в Южной Америке разделен между Аргентиной, Бразилией, Парагваем и Уругваем. Имеющим острую потребность в воде Чаду, Египту, Ливии и Судану принадлежит Нубийский водоносный горизонт. «Великая рукотворная река», система двух основных трубопроводов, проложенных под Сахарой, передает воду из этого слоя в Ливию для орошения полей вокруг Бенгази и Триполи. Горный водоносный слой, который находится под

Израилем и Оккупированными Палестинскими Территориями, чрезвычайно важен для обеспеченности водой обеих сторон, являясь основным источником воды для Западного побережья и важным – для Израиля.

Сотрудничество по вопросам грунтовых вод также ставит перед правительствами некоторые очевидные проблемы. Трудности с измерением усложняют замер объемов водозабора. Даже если правительства сотрудничают, грунтовые воды могут выкачиваться гражданами с помощью собственных скважин, что и происходит в Южной Азии, где ресурсы грунтовых вод быстро иссякают. С экологической точки зрения это имеет свои последствия для людей по обе стороны границы. Чрезмерный водозабор частными лицами может привести к известной «трагедии общин» – чрезмерной эксплуатации общедоступного ресурса.

В любой стране чрезмерное использование грунтовых вод одной стороной может привести к уничтожению общей ресурсной базы. К примеру, такие действия в индийском штате Гуджарат поставили под двойную угрозу производителей сельскохозяйственной продукции, снизив объем доступной воды и увеличив засоленность почв (см. Главу 4). Такие же проблемы могут возникнуть и по другую сторону границы. По мере снижения насыщенности слоев грунтовых вод вследствие чрезмерного водозабора одной из сторон, постепенное проникновение в них морской воды и мышьяка, нитратов и сульфатов, оставленное незамеченным, может привести к невозможности использования воды из них в соседних странах. Именно это произошло в значительной части водоносного слоя в секторе Газа, где загрязнение еще больше усложняет имеющуюся проблему чрезвычайно высокого дефицита воды.

Значительная часть той воды, которая обычно рассматривается как «национальное состояние», на деле является совместным ресурсом

Цена отказа от сотрудничества

Почему управление трансграничными водами так важно для развития человека? Ответ на этот вопрос будет таким же, как на аналогичный вопрос, только заданный относительно управления водой внутри страны. То, как любая страна регулирует конкурирующие интересы в условиях дефицита водных ресурсов, оказывает глубокое влияние на уровень бедности, степень равенства возможностей людей и развитие человека в пределах наци-

ональных границ. Эти последствия не менее значительны и вне пределов границ страны.

Передавая напряженность вниз по течению реки

Зависимость от поступления воды извне является первым очевидным звеном, связывающим воду и развитие человека. Правительства и большинство людей полагают, что вода, протекающая по территории их страны,

Таблица 6.2

Тридцать девять стран большую часть воды получают из-за границы

Регион	Страны, получающие от 50 до 75% своих водных ресурсов из внешних источников	Страны, получающие более 75% своих водных ресурсов из внешних источников
Арабские страны	Ирак, Сирийская Арабская Республика, Сомали, Судан	Бахрейн, Египет, Кувейт
Восточная Азия и Тихоокеанский регион	Вьетнам, Камбоджа	
Латинская Америка и Карибский регион	Аргентина, Боливия, Парагвай, Уругвай	
Южная Азия		Бангладеш, Пакистан
Африка к югу от Сахары	Бенин, Гамбия, Конго, Мозамбик, Намибия, Чад, Эритрея	Ботсвана, Мавритания, Нигер
Центральная и Восточная Европа, страны СНГ	Азербайджан, Латвия, Словакия, Узбекистан, Украина, Хорватия	Венгрия, Молдова, Румыния, Сербия и Черногория[а], Туркменистан
Страны ОЭСР с высоким доходом	Люксембург	Нидерланды
Другие	Израиль	

а. В связи с тем, что Сербия и Черногория разделились на два независимых государства в июне 2006 г., отдельные данные по внешним источникам водных ресурсов для этих двух стран на время публикации отсутствуют.

Источник: FAO 2006.

является национальным ресурсом. С точки зрения законов и конституции это суждение может быть верным. Однако значительная часть той воды, которая обычно рассматривается как «национальное достояние», на деле является совместным ресурсом.

В 39 странах совокупным населением в 800 млн человек, по меньшей мере половина водных ресурсов поступает извне (см. Табл. 6.2). Ирак и Сирия получают большую часть воды из Тигра и Евфрата, текущих по территории

Турции прежде, чем попасть на территории этих двух стран. Девяносто один процент воды, поступающей в Бангладеш и используемой для орошения посевов и восстановления ресурсов грунтовых вод, приходит из Индии. Фермеры и сельскохозяйственные работники, живущие в бассейне Ганга, Брахмапутры и Мегны являются конечными потребителями воды, которая текла тысячи километров по территории 5 стран. Точно так же Египет почти полностью зависит от внешнего источника воды – Нила, текущего из Эфиопии.

Во всех перечисленных случаях даже незначительное изменение в использовании воды выше по течению может оказать существенное воздействие на развитие человека. Приоритеты в этом аспекте могут быть расставлены по-разному по разные стороны границы. Пятая часть территории Турции, пригодная для земледелия, находится в восьми юго-восточных областях, где находятся истоки рек Тигр и Евфрат. На этом фоне логично предположить существенную важность проекта «Юго-Восточная Анатолия» для Турции. Но каждый пятый сириец также живет на территориях вдоль Евфрата, а на берегах этих рек стоят два крупнейших города Ирака – Багдад и Басра. И необходимо проявлять высокий уровень политического лидерства, чтобы управлять встречными запросами на использование воды так, чтобы национальные интересы сочетались с более широким кругом ответственности.

Растущий спрос на воду рек, находящихся в совместном пользовании, имеет очевидные последствия. Если уровень воды в Или и Иртыше, текущих из Китая в Казахстан, снижается по причине водозабора на нужды сельского хозяйства и промышленности в Китае,

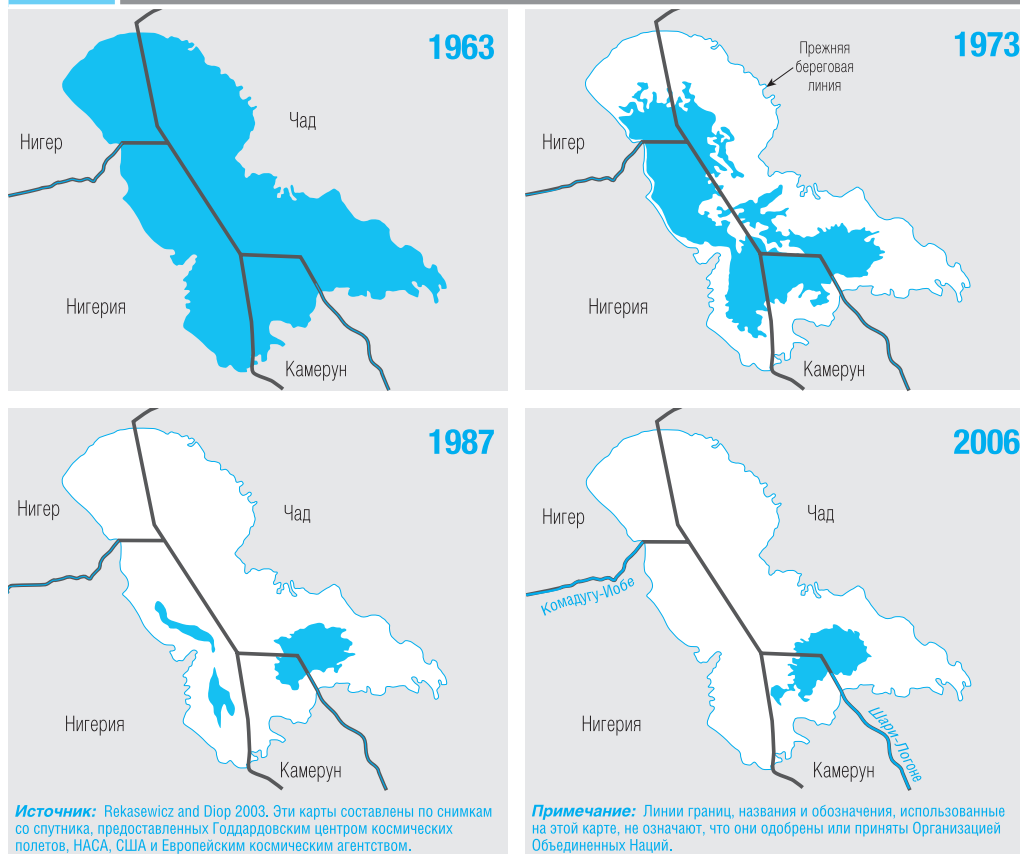
Таблица 6.3

Страны потребляют водные ресурсы быстрее, чем они возобновляются

Страна	Общий объем извлекаемой воды в отношении к общему объему возобновляемых водных ресурсов, %	Общие внешние водные ресурсы в отношении к общему объему возобновляемых водных ресурсов, %
Кувейт	2 200	100
ОАЭ	1 553	0
Саудовская Аравия	722	0
Ливийская Арабская Джамахирия	711	0
Катар	547	4
Бахрейн	259	97
Йемен	162	0
Оман	138	0
Израиль	123	55
Египет	117	97
Узбекистан	116	68
Иордания	115	23
Барбадос	113	0
Мальта	100	0
Туркмения	100	94

Источник: FAO 2006.

Карта 6.3 Исчезающее озеро Чад



то Казахстан видит в этом угрозу своим национальным интересам. Эта угроза частично была снята в договоре по Иртышу между двумя странами, заключенном в 2001 г. Однако договор не содержит ответа на вопрос, как быть с ежегодными перепадами расхода воды.

Конкуренция не является чем-то присущим исключительно развивающимся странам. Мексика практически не получает воды из рек Колорадо и Рио-Гранде, поскольку выше по течению происходит интенсивный водозабор на нужды промышленности, сельского хозяйства и городов. Такая ситуация является постоянным источником напряженности в переговорах между Мексикой и США.

Но нигде проблема управления трансграничными водами не является настолько же явной, как в странах, испытывающих дефицит воды. Пятнадцать стран, большинство из которых находится на Ближнем Востоке, ежегодно потребляют более 100% доступных им возобновляемых водных ресурсов. Но покрытие дефицита за счет подземных вод и озер приводит к увеличению нагрузки на совмест-

ные водные ресурсы (Табл. 6.3). Некоторые из наиболее густонаселенных трансграничных бассейнов – в Южной Азии, части Средней Азии и на Ближнем Востоке – также сталкиваются с проблемой нехватки воды. В этих случаях использование совместных водных ресурсов для покрытия дефицита может ограничить развитие соседних государств и привести к негативным последствиям в политическом смысле.

Уменьшающиеся озера, пересыхающие реки

Плохое управление трансграничными водными бассейнами напрямую угрожает безопасности людей. Уменьшение озер и пересыхание рек влияет на хозяйства, занимающиеся сельским хозяйством и рыбной ловлей, ухудшение качества воды имеет неблагоприятные последствия для здоровья, а нестабильность расхода воды может усугубить последствия засух и наводнений.

Некоторые из наиболее заметных экологических катастроф, нанесших ущерб развитию человека, связаны с отказом от сотрудничества в области трансграничных вод.

Некоторые из наиболее заметных экологических катастроф, нанесших ущерб развитию человека, связаны с отказом от сотрудничества в области трансграничных водных ресурсов

Озеро Чад представляет собой один из самых характерных примеров. Сегодня площадь зеркала озера составляет 10% от его размера 40 лет назад. Ключевыми факторами явления послужили отсутствие дождей и засуха, но и деятельность человека сыграла свою роль тоже¹⁴. С 1966 по 1975 гг., когда размеры озера уменьшились на треть, основной причиной было незначительное количество осадков. Но в период с 1983 по 1994 гг. потребности в орошении увеличились вчетверо, быстро истощая и без того уменьшившийся в размерах источник, что привело к интенсивному иссушению водоема.

Частично это объясняется вялостью сотрудничества стран, расположенных в бассейне озера Чад. Экологический кризис в регионе, эрозия средств к существованию шли параллельно со спадом производительного потенциала. Чрезмерный вылов рыбы сейчас узаконен, при почти полном игнорировании правил, которые, как предполагалось, должны были регулировать вылов между Чадом, Камеруном, Нигером и Нигерией¹⁵. Плохо скорординированные ирригационные проекты также внесли свою лепту в развитие кризиса. Дамбы на реке Хадежа в Нигерии поставили в угрожающее положение жизнь поселений ниже по течению, зависящих от рыбной ловли, выпаса и заливных посевов, а внедрение соглашений, призванных обеспечить стабильность расхода воды, запоздало¹⁶. Речная система Комадугу-Йобе, используемая Нигером и Нигерией, прежде поставляла 7 км³ воды в озеро Чад. Сегодня вода задерживается в водохранилищах, а система поставляет менее половины кубического километра, серьезно воздействуя на северную часть бассейна озера¹⁷. Кроме того, плотины, построенные в конце 1970-х на реке Логоне в Камеруне, нарушили обычный ритм жизни мелких фермерских хозяйств ниже по течению: за два десятилетия производство хлопка снизилось на треть, а риса – на три четверти¹⁸.

Экологические последствия нерационального использования водных ресурсов могут привести к подрыву инвестиционных программ. Проект орошения Южного Чада, амбициозная схема, начатая в 1974 г., была реализована лишь на десятую долю того, что было запланировано (орошение 67 тыс. га в Нигерии). Постепенно, по мере спада воды в реках, высыхающие каналы оказались заполнены зарослями тростника (*typha australis*), излюбленного растения для гнездовья африканских воробьев, которые сейчас поедают изрядное количество риса и других высеваемых в регионе зерновых культур. По мере уменьшения размеров озера усилилась конкуренция между

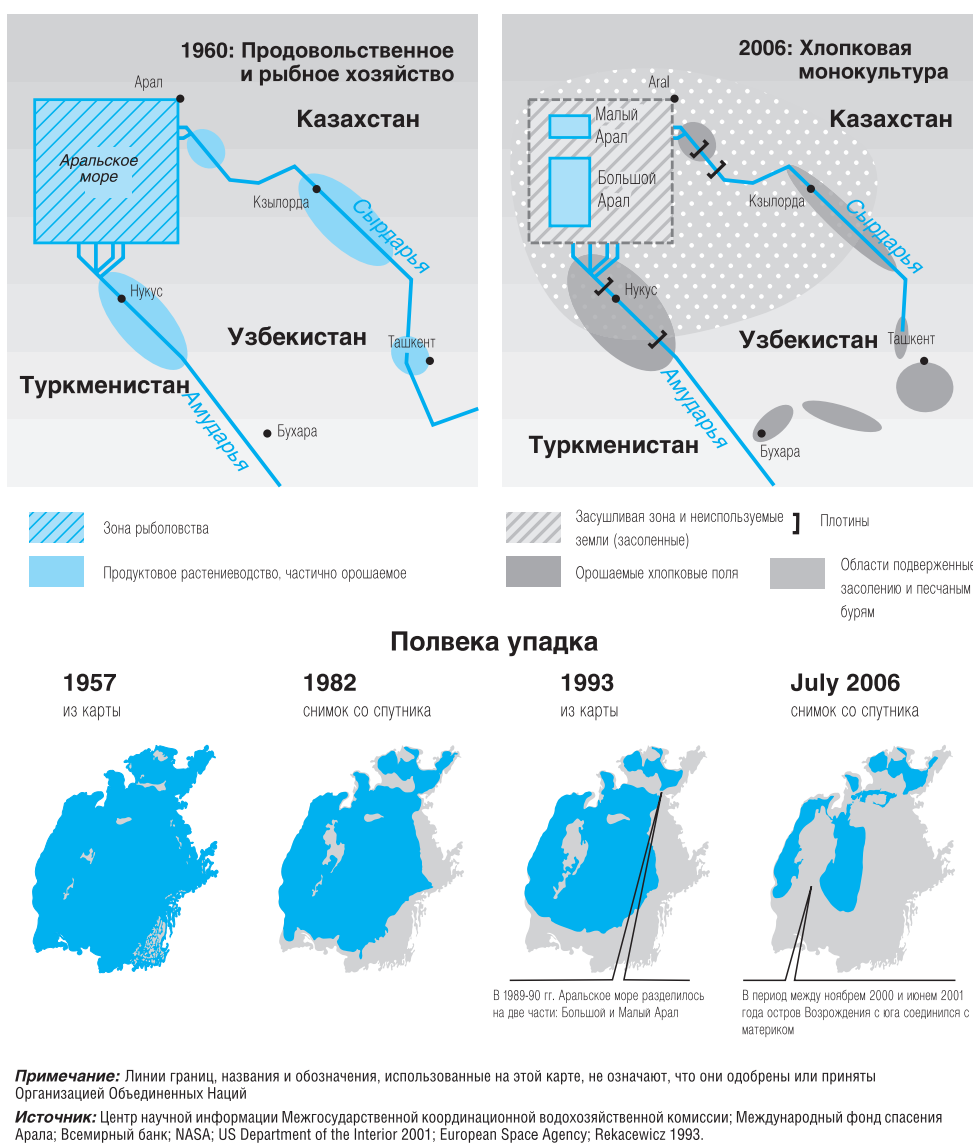
кочевыми племенами и оседлыми фермерами, между крупными и мелкими потребителями воды, поселениями выше и ниже по течению. Прибрежные поселения переместились ближе к воде, занимая территории, ранее покрытые водой, где не была проведена демаркация границ, что, в свою очередь, привело к обострению территориальных споров.

Однако трагедия озера Чад блекнет на фоне рукотворной катастрофы Аральского моря. Полвека назад техническая изобретательность, идеологический пыл и политические амбиции советских плановиков привели к тому, что великие реки Центральной Азии – Сырдарья и Амударья пересохла. По этим рекам талые воды с горных вершин поступали в закрытый бассейн Аральского моря, в то время четвертое по размерам озеро мира. Повернуть воды рек и начать их активное использование тогда казалось ключом к богатству, по сравнению с которым даже потерей Аральского моря можно было пренебречь. Как выразился один из тогдашних представителей власти, «гораздо выгоднее осушить Аральское море, чем сохранить его... Только производством хлопка можно будет компенсировать его исчезновение, а его отсутствие не сильно повлияет на ландшафт региона»¹⁹.

Использование воды для орошения хлопковых полей с использованием неэффективной ирригационной системы привело к стремительному уменьшению Аральского моря. К 1990 г. в него поступало менее 0,1 прежнего объема воды, а иногда и вовсе ничего. К концу десятилетия уровень воды в нем упал на 15 м по сравнению с уровнем 1960 г., и море превратилось в два водоема высокой солености, разделенных перешейком суши. Исчезновение моря стало социальной и экологической катастрофой (Карта 6.4)²⁰. Получение независимости государствами Центральной Азии не повлияло на развитие кризиса. Фактически отсутствие сотрудничества по этому вопросу привело к стабильно низким показателям уровня жизни, здоровья и экономики. С начала 1990-х гг. производство хлопка снизилось на 20%, но чрезмерное использование воды продолжается. Уничтожение всех видов рыб привело к разорению некогда процветавшую рыболовную отрасль в регионе.

Последствия для здоровья нации оказались не лучше. Население Кызыл-Орды Казахстана, Дашховуза в Туркменистане и в Каракалпакстане в Узбекистане получает воду, зараженную удобрениями и химикатами, непригодную ни для питья, ни для сельского хозяйства. Детская смертность в некоторых регионах достигла 100 случаев на 1 тыс. живорожденных, что выше среднего показателя

Карта 6.4 Уменьшение Аральского моря: цена хлопка для окружающей среды



по Южной Азии. Около 70% из 1,1 млн человек, составляющих население Каракалпакстана, страдает от хронических болезней – респираторных, брюшного тифа, гепатита и рака пищевода. Аральское море стало еще одним напоминанием того, как экосистемы могут отомстить за человеческую глупость и неосмотрительность – попытка повысить благосостояние стала катализатором не дальнейшего развития человека, а средством, отбросившим регион вспять.

Но даже здесь есть, хотя и небольшие, хорошие новости. Казахстаном в совместном проекте с Всемирным банком в 2001 г. было начато строительство Кок-Аральской плотины, а также ряда дамб и каналов, в целях

восстановления уровня воды в северной (и со временем южной) частях Аральского моря. Проект уже приносит плоды: площадь северной части моря увеличилась на треть, а уровень воды поднялся с 30 до 38 м²¹. Если этот прогресс будет устойчивым, перспективы возрождения рыбацких поселений и восстановления водной безопасности выглядят вполне реальными. Если в процессе примут участие другие страны бассейна, масштаб восстановления существенно возрастет.

Примеры озера Чад и Аральского моря ярко демонстрируют, что происходит, когда радикально меняется направление водных потоков. В обоих случаях ключевым моментом проблемы была нехватка воды. Однако

Страны Центральной Азии находятся в паутине гидрологической взаимозависимости. Бассейны рек Сырдарья и Амударья связывают Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан в водно-энергетический узел, жизненно важный для развития человека в этих странах, будущее которого было подорвано вялым стремлением к сотрудничеству.

Чтобы понять, как завязан этот узел, надо просто проследовать по течению реки. Вода в верхнем течении Сырдарьи бурно стекает вниз по горным склонам. Огромное Токтогульское водохранилище в Кыргызстане в 1970-е гг. использовалось для накопления ирригационной воды и поддержания баланса водоснабжения в сухие и влажные сезоны в Узбекистане и Южном Казахстане. В советскую эпоху около $\frac{3}{4}$ попусков воды производилось в летние месяцы, и $\frac{1}{4}$ – зимой. Электричество, производимое в результате пуска этой воды, экспортировалось, и Кыргызстан получал в обмен на него газ от Казахстана и Узбекистана, чтобы обеспечить себя энергией на зиму.

С получением независимости это сотрудничество было нарушено. После либерализации рынков торговля электроэнергией была поставлена на коммерческую основу, при этом властям Кыргызстана пришлось платить за импортное топливо по мировым ценам. Власти начали увеличивать зимние попуски воды из Токтогульского водохранилища, чтобы производить электроэнергию, уменьшая тем самым количество воды для орошения Казахстану и Узбекистану летом. В 1990-е гг. летний пуск снизился наполовину, что привело к острому дефициту воды для орошения.

Переговоры по вопросам общего использования воды и энергоресурсов начались в 1992 г., но результатов практически не принесли. Несмотря на то что государства, находящиеся как ниже, так и выше по течению, признали, что содержание водохранилища является экономической услугой и что следует разработать программу бартерных поставок гидроэлектроэнергии и топлива, достичь соглашения по вопросу цен и объемов оказалось непростым делом. В 2003 и 2004 гг. правительства не смогли договориться даже о минимальных ежегодных планах.

Что означало отсутствие сотрудничества для политики каждой из этих стран? В Узбекистане оно привело к стремлению опереться на собственные ресурсы и снизить зависимость от Токтогульского водохранилища. Это стремление реализовалось в строительстве водохранилищ совокупным объемом в 2,5 млрд м³. Казахстан также разработал собственное решение региональной проблемы и исследует возможность строительства Коксарайского водохранилища объемом в 3 млрд м³.

Располагая избытком водных ресурсов, Кыргызстан стремится достичь самодостаточности в энергообеспечении. Власти изучают возможность строительства двух новых плотин и ГЭС, которые смогли бы производить достаточно электроэнергии для обеспечения национальных потребностей и даже для экспорта ее излишков, но цена вопроса – 2,3 млрд долл. – на 20% превышает ВВП страны. Альтернативное решение – строительство более дешевой ТЭС для обеспечения энергетических нужд в зимний период. Хотя это более экономное решение, оно идет вразрез с заданным курсом на энергетическую самодостаточность. ТЭС повысит зависимость страны от нестабильных поставок природного газа из Узбекистана. Слабое сотрудничество и в этом случае является барьером на пути к повышению эффективности торговли.

Неспособность достичь соглашения привела к общему для всех сторон сценарию «всеобщего проигрыша». Она вынудила страны начать разрабатывать заведомо менее выгодные варианты создания альтернативной инфраструктуры, которые в будущем могут привести к крупным экономическим потерям. По оценкам Всемирного банка, если бы Токтогульское водохранилище использовалось для ирригации вместо выработки электроэнергии, Узбекистан выиграл бы на этом 36 млн, а Казахстан – 31 млн долларов. Дополнительные издержки, которые понес бы в этом случае Кыргызстан, составили бы 35 млн долларов. Простая арифметика доказывает, что страны бассейна в результате такого сотрудничества в целом получили бы 32 млн долларов экономии, и все оказались бы в выигрыше, если бы страны, находящиеся ниже по течению, компенсировали убытки Кыргызстану.

Кроме того, у Таджикистана есть потенциал стать третьим мировым производителем гидроэлектроэнергии. Но этот потенциал не реализуется, поскольку недостаток кооперации между странами сдерживает предоставление кредитов для гидроэнергетических проектов со стороны международных финансовых институтов.

Таким образом, если стремление к самообеспечению и экономической независимости толкает страны бассейна на убыточные шаги и если экономическая выгода от сотрудничества так очевидна, то что же сдерживает страны Центральной Азии? Ответ прост – политика. Эффективное управление трансграничными водными ресурсами требует конструктивного диалога и переговоров, в результате которых можно определить оптимальный для всех участников сценарий и разработать финансовые и другие более широкие стратегии сотрудничества для его реализации. Отсутствие такого диалога в регионе бросалось в глаза.

Источник: Greenberg 2006; Micklin 1991, 1992, 2000; Peachey 2004; UNDP 2005a; Weinthal 2002, 2006.

устранение дефицита воды (в случае с Аральским морем это было исполнено буквально) осуществлялось посредством прямого человеческого вмешательства и отвода воды, что наглядно показало, как политик может играть роль инициатора нерационального использования водных ресурсов.

Как и озера, реки являются источниками жизни. Но они могут и экспортировать загрязнение в другие страны. Накопление отходов химических и сталеплавильных фабрик в реках Или и Иртыш сделало воду из этих рек на большей части территории Казахстана практически непригодной для бытового использования. Такие же проблемы возникли в Кура-Аракском бассейне, на территории Армении, Азербайджана и Грузии. Бассейн обеспечивает водой

6,2 млн человек в наиболее густонаселенной части Кавказского региона. Незарегулированное законодательство на региональном уровне, лишь частичный мониторинг водных ресурсов и отсутствие региональных механизмов сотрудничества – ни один из которых не работает в одиночку – сделали загрязнение воды серьезной проблемой для всех трех стран, ни в одной из которых она не может быть решена независимо от других²².

Катастрофа может стать катализатором сотрудничества. Украина занимает более половины бассейна Днестра, общего также для Беларуси и России. Быстрая индустриализация привела к резкому повышению использования ресурсов третьей по размерам реки в Европе: менее $\frac{1}{5}$ воды, поступающей на тер-

риторию Украины, достигает на сегодняшний день Черного моря. Загрязнение носит эндемический характер и является следствием – чрезмерного использования удобрений, сброса воды, используемой при добыче урана, и просто бытового загрязнения. Лишь после Чернобыльской катастрофы, приведшей к накоплению цезия в водохранилищах и увеличившей риск радиоактивного загрязнения вниз по течению до самого Черного моря, правительства решили принять меры по улучшению качества воды²³. Как в Кур-Аракском бассейне, так и в бассейне Днестра были приняты меры по интенсификации сотрудничества, начиная с диагностики состояния окружающей среды и разработки программ действий, но на восстановление рек уйдет много времени.

Регулирование водоподдачи является еще одной проблемой управления трансграничными водами. Водная безопасность требует предсказуемости источника воды. Использование воды в одной стране может повлиять на время доставки водных ресурсов к потребителям, находящимся ниже по течению, даже если количество воды неизменно. Размещение электростанций в верховьях рек может послужить примером. В Центральной Азии Кыргызстан может контролировать время и объемы пуска воды вниз по течению, а Узбекистан и Казахстан зависят от ее поступления для своих ирригационных нужд. Разрушение старой советской системы транспортировки газа от Казахстана и Узбекистана заставило

Кыргызстан стремиться к независимой выработке гидроэлектростанции в зимние месяцы. Сейчас для генерации электроэнергии, Кыргызстан ограничивает поток воды из Токтогульского водохранилища летом, а зимой, наоборот, спускает из него воду, переполняя русло реки, что стало центральным камнем преткновения в переговорах (см. Вставку 6.1).

Управление трансграничными водами может повлиять на доступность воды и другими способами. Израиль, Иордания и Оккупированные Палестинские Территории расположены в одной из областей мира с наиболее высоким дефицитом воды, и вода, которой они пользуются, в значительной степени общая. Население Палестины практически полностью зависит от трансграничных вод, большая часть которых используется также Израилем (Вставка 6.2). Но совместные ресурсы используются не на равных условиях. Население Палестины в два раза меньше населения Израиля, но потребляет лишь 10–15% от объема воды, который потребляет Израиль: на Западном побережье израильские поселенцы потребляют около 620 м³ на человека в год, а палестинцы – менее 100 м³. Нехватка воды на Оккупированных Палестинских Территориях является также основным ограничителем сельскохозяйственного развития, и очевидная несправедливость заключается в неадекватности существующих правил использования воды, регламентирующих неравный доступ к водоносным подземным горизонтам.

Отправной точкой для изучения возможного масштаба сотрудничества должно стать признание того факта, что все суверенные страны имеют очевидные, разумные и легитимные интересы по получению максимума выгод от использования воды

Необходимость сотрудничества

В общих водных ресурсах содержится возможность конкуренции. Это отражено даже в английском языке: слово *rival* (соперник) происходит от латинского *rivalis*, означающего кого-либо, пользующегося той же рекой, что и кто-то еще. Соседние страны часто являются конкурентами в вопросах использования общей воды. При рассмотрении вопроса о значении воды для национального развития, каждая страна будет создавать свою собственную очередь приоритетов по использованию международной реки. Отправной точкой для изучения возможного масштаба сотрудни-

чества должно стать признание того факта, что все суверенные страны имеют очевидные, разумные и легитимные интересы по получению максимума выгод от использования воды.

Правила игры

Внутри стран использование воды регулируется институтами, законами и нормами, выработанными в ходе политических процессов различной степени прозрачности. Институты, законы и правила управления водными ресурсами, пересекающими границы, определены значительно менее четко.

Вставка 6.2

Право пользования водой на Оккупированных Палестинских Территориях

Проблемы управления водными ресурсами нигде не проявляются так открыто, как на Оккупированных Палестинских Территориях. Ситуация в Палестине является одним из наиболее ярких примеров дефицита водных ресурсов в мире. Дефициту способствуют как уровень физической доступности воды, так и политическое управление этим ресурсом.

В расчете на душу населения люди, проживающие на оккупированных Палестинских Территориях, имеют доступ к 320 м³ воды в год, что практически является минимальным уровнем доступности воды в мире и находится существенно ниже уровня, характеризующего абсолютную недостаточность воды. Неравное распределение воды из водоносных слоев, используемых совместно с Израилем, отражает асимметричность властных отношений в управлении водными ресурсами и является одной частью проблемы. Быстрый рост населения и уменьшающаяся доступность воды представляют собой все более серьезные препятствия на пути сельскохозяйственного и бытового потребления.

Неравное распределение отражено в чрезвычайно высокой разнице между уровнями использования воды палестинцами и израильтянами. Население Израиля почти в два раза больше населения Палестины, однако совокупный объем используемой воды здесь больше в семь с половиной раз (рис. 1). На Западном берегу реки Иордан израильские поселенцы используют почти в девять раз больше воды на душу населения, чем палестинцы, и больше, чем израильтяне в собственно Израиле (рис. 2). При любом подходе эта разница весьма и весьма существенна.

Почему вода распределяется так неравномерно? У палестинцев нет установленных прав на воды реки Иордан – основного источника воды на поверхности. Это означает, что почти все потребности в воде на Оккупированных Палестинских Территориях обеспечиваются подземными водами. Законы, определяющие порядок извлечения подземных вод, имеют существенное влияние на доступ к воде.

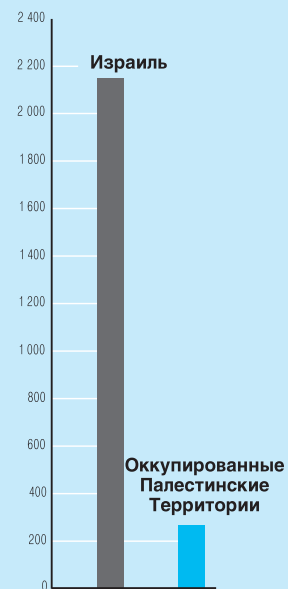
Управление использованием подземных водоносных слоев, расположенных на западе страны и в прибрежной зоне наглядно демонстрирует суть проблемы. Западный водоносный слой, представляющий собой часть бассейна реки Иордан, является наиболее важным возобновляемым источником воды для Палестинских Территорий. Почти ¼ ресурсов слоя восполняется в пределах Западного берега и течет с Западного берега к морскому побережью. Большая часть этой воды не используется палестинцами. Единственная причина такого положения заключается в том, что израильские представители в составе Объединенного водного комитета строго определяют количество и глубину колодцев, находящихся в распоряжении палестинцев. К израильским поселенцам применяются менее жесткие правила, что позволяет им копать более глубокие колодцы. Поселенцы получают из водоносного слоя порядка 53% от общего объема извлекаемой воды, притом что им принадлежит лишь 13% всех колодцев на Западном побережье. Вода, которая не используется на Оккупированных Палестинских Территориях, постепенно проникает под территорию Израиля и водозабор происходит на израильской стороне (см. Карту).

Те же проблемы возникают с водными ресурсами Прибрежного бассейна. Эти воды едва достигают сектора Газа, поскольку на израильской стороне вода извлекается из слоя достаточно активно. В результате объем потребления воды из водоносных слоев в секторе Газа существенно превышает объем возобновления, что ведет к засолению водных ресурсов.

Ограниченный доступ к воде сдерживает сельскохозяйственную деятельность палестинцев. Хотя сельское хозяйство составляет малую долю экономики Палестины – по оценкам, около 15% (по доходам и занятости) в 2002 г. – оно имеет критически важное значение для существования беднейших групп населения. Система орошения в настоящее время не развита и покрывает менее трети потенциальной территории в связи с недостатком воды.

Рисунок 1 Между Израилем и Оккупированными Палестинскими Территориями существует неравенство в использовании воды

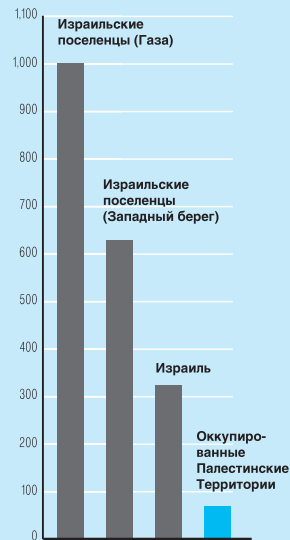
Общее потребление, 2005
(в млн кубометров в год)



Источник: Jägerskog and Phillips 2006.

Рисунок 2 Одни нехватку воды ощущают сильнее, чем другие

Потребление на душу населения, 2005
(в кубометрах в год)



Примечание: Перемещения населения меняют средние значения; израильские поселенцы были эвакуированы из сектора Газа в августе и сентябре 2005 г.

Источник: Jägerskog and Phillips 2006.

Недостаточное развитие водоснабжения означает, что многие палестинцы зависят от поставок воды от компаний из Израиля, что является источником уязвимости и неопределенности, поскольку эти поставки часто прерываются в периоды обострения отношений.

Постройка разделительной стены грозит ухудшить ситуацию с водоснабжением. Создание стены привело к потере нескольких палестинских колодцев и отделению фермеров от своих полей, особенно на высокоурожайных территориях в окрестностях Вифлеема, Дженина, Наблуса, Рамаллы, Тулькарема и Калькилии.

Условия, создавшиеся на Оккупированных Палестинских Территориях, контрастируют с теми, что возникают по мере заключения соглашений о сотрудничестве в других странах. После подписания мирного договора в 1994 году Израиль и Иордания вместе создавали водосборные сооружения у Тивериадского озера, облегчившие доступ к воде для иорданских фермеров. Разрешению споров, возникающих по поводу сезонных и годовых вариаций расхода воды, также способствовала институциональная структура, несмотря на то что этот вопрос не был изначально оговорен в соглашении. Кроме того, в Ближневосточном центре исследования технологий опреснения, находящемся в Маскате, столице Омана, была успешно осуществлена десятилетняя программа многосторонних исследований эффективных способов опреснения воды. Совет Центра включает представителей из Еврокомиссии, Израиля, Иордании, Республики Корея, Нидерландов, Палестинской Автономии США и Японии.

Вероятно, вопрос водной безопасности в отношениях между Израилем и Оккупированными Палестинскими Территориями, как никакой другой, привязан к более широким проблемам конфликтов и понимания национальной безопасности. Однако вода также является важным символом широкой системы гидрологической взаимозависимости, связывающей все стороны. Если добиться, чтобы такая взаимозависимость усилила равноправие, то это стало бы большим вкладом в обеспечение безопасности людей.

Источники: Elmusa 1996; Feitelson 2002; Jägerskog and Phillips 2006; MEDRC 2005; Nicol, Ariyabandu and Mtisi 2006; Phillips and others 2004; Rinat 2005; SUSMAQ 2004; SIWI, Tropp and Jägerskog 2006; Weinthal and others 2005.

Управление водоносными слоями – палестинцы и израильтяне не поровну делят грунтовые воды



Суверенность государства является одним из наиболее важных аспектов трансграничного управления водными ресурсами. Результатом споров между Мексикой и США по поводу общих рек стало принятие в 1895 г. Доктрины Хармона. Доктрина, опиравшаяся на абсолютистскую модель суверенитета, защищала позицию, гласившую, что, если не оговорено иное, государства свободны в использовании водных ресурсов, находящихся в пределах их юрисдикции, по своему усмотрению, без оглядки на

последствия, которые такое использование может иметь за пределами границ страны. Варианты этого подхода проявляются в законодательстве многих стран. Закон, принятый в Казахстане в 2001 г., например, объявляет все водные ресурсы, источники которых находятся на территории Казахстана, собственностью Казахстана.

Изначально конфликтный принцип абсолютной территориальной целостности предполагает, что страны, находящиеся ниже по течению реки, имеют право получать воду реки

Один из весьма полезных
структурных подходов
к вопросам трансграничного
водного управления
определяет четыре слоя
потенциальных выгод
кооперации: выгоды
для речного хозяйства,
выгоды от речного хозяйства,
выгоды, связанные
с речным хозяйством,
и косвенные выгоды

в ее естественном объеме от своих соседей выше по течению. Чтобы оспорить действия, основанные на идее абсолютного суверенитета, страны, находящиеся ниже по течению, иногда приводят доводы, основанные на родственном принципе «предварительного предназначения», иначе говоря, настаивают на том, что использование воды в прошлом оставляет за ними право на использование такого же объема воды в будущем²⁴.

На практике большинство правительств признают, что абсолютистский подход к правам на воду не слишком помогает в выработке разумной политики регулирования. После десятилетий обсуждения принципы совместного использования воды были, наконец, закреплены в Конвенции ООН о несудоходных видах использования международных водотоков 1997 г., базирующейся на Хельсинкских правилах 1966 г. Основными принципами стали «равная и обоснованная утилизация», «непричинение существенного ущерба» и «предварительное уведомление о производстве работ». Общая идея состоит в том, что при управлении международными водными ресурсами следует учитывать последствия такого использования для других стран, наличие альтернативных водных ресурсов, численность затронутого этим населения, социальные и экономические потребности заинтересованных государств, находящихся вдоль течения реки, и собственно меры по сохранению, защите и развитию самой реки.

Применение этих принципов связано с некоторыми трудностями, частично из-за того, что они не предоставляют инструментария для разрешения встречных требований. Потребители, находящиеся выше по течению, могут ссылаться, к примеру, на социальные и экономические нужды при возведении плотин и гидроэлектростанций. Потребители ниже по течению могут возражать против таких мер, ссылаясь на свои собственные социальные и экономические потребности и существующие объемы использования воды. Именно трудностью, связанной с существованием противоречивых принципов и обеспокоенностью за интересы национальной безопасности, можно объяснить, почему только 14 стран являются участниками упомянутой Конвенции. Отсутствует также и практический механизм принуждения – за 55 лет международным судом было вынесено только одно решение по вопросам международного использования рек.

Несмотря на все эти ограничения, Конвенция все же устанавливает принципы, являющиеся ключевыми для развития человека. Она предоставляет систему координат для управления трансграничными водами, в центре кото-

рой находятся именно люди. Не менее важна и подписанная в 1992 г. под эгидой Европейской экономической комиссии ООН Конвенция о защите и использовании трансграничных вод и общих озер (ЕСПУТВ). Эта конвенция посвящена в первую очередь качеству воды и исходит из того, что бассейн реки является целостным экологическим объектом. Конвенция 1992 г., кроме того, подчеркивает, что страны-участники несут ответственность, основанную на текущих потребностях в воде, а не исторических объемах ее использования – важный принцип развития человека. ЕСПУТВ уже вступила в силу и может стать глобальным соглашением, если ее подпишут 23 страны, не входящие в Европейскую экономическую комиссию ООН – четыре из них уже сделали это. Невзирая на некоторую нечеткость подходов обеих конвенций, политически важно заставить эти системы принципов действовать и начать решать реальные мировые проблемы управления водными ресурсами.

Прямые и косвенные выгоды

Причины, побуждающие к сотрудничеству, как и механизмы его осуществления, варьируются от одной международной водной системы к другой. На самом элементарном уровне сотрудничество подразумевает сведение к минимуму последствия конкуренции и максимальное использование потенциальных преимуществ совместных решений. Принимая за данность принцип, что государства стремятся к реализации собственных интересов, можно заключить, что сотрудничество может иметь место только в тех случаях, когда ожидаемая выгода превысит издержки отказа от него. Ясное понимание собственных интересов может помочь выявить и расширить весь спектр потенциальных выгод.

Один из весьма полезных структурных подходов к вопросам трансграничного управления водными ресурсами определяет четыре слоя потенциальных выгод от сотрудничества²⁵:

- выгоды для речного хозяйства;
- выгоды от речного хозяйства;
- выгоды, связанные с речным хозяйством;
- косвенные выгоды.

Выгоды для речного хозяйства

Сохранение, защита и улучшение русла рек полезны всем потребителям их вод. Рейнский план действий в Европе, начатый в 1987 г., отметил начало последней фазы сотрудничества по улучшению качества воды в этой реке во всеобщих интересах. Этот план стал кульминацией более чем полувекowych постепенных изменений, которые предпринимали Фран-

Реки объединяют людей и города, даже разделенные границей. Чистые реки – общественное благо, загрязненные же выполняют роль средства доставки грязи через границы. История Европы демонстрирует преимущество инвестирования в реки как в региональное общественное благо.

Рейн. Река Рейн, одна из крупнейших европейских водных систем, течет со склонов Швейцарских Альп по территории Восточной Франции через Рурскую долину в Германию и Нидерланды. Уже в начале XIX века река была ярким примером загрязненного водоема. В 1828 г. под впечатлением от визита в Кёльн Сэмюэль Кольридж писал:

Как всем известно, Рейн-река

Отмыла Кельна стены добела.

Но, Нимфа, кто теперь нам скажет,

Какие боги Рейн спасут от сажи?

Однако никакая – ни божественная, ни земная сила не очистила реку. С развитием индустриализации Рейн фактически стал сточной канавой, унося с собой отходы химической промышленности Швейцарии, производства поташа во Франции, немецкой металлургии и угольной промышленности, принося все это в Нидерланды. С 1900 по 1977 г. концентрации хрома, меди, никеля и цинка выросли до критических отметок. В среднем и верхнем Рейне к середине 1950-х гг. практически исчезла рыба. Помимо отравления вод реки, отходы немецкой и французской промышленности угрожали качеству питьевой воды и цветочной индустрии в Голландии.

Очищать реку начали после Второй мировой войны. В 1950 г. Франция, Германия, Люксембург, Нидерланды и Швейцария организовали Международную комиссию по защите Рейна (ICPR). Изначально она занималась в основном исследованиями и сбором данных, но в середине 1970-х было заключено два соглашения о химическом загрязнении и хлоридах. Их целью было снижение уровня загрязнения во Франции и Германии, хотя сотрудничество на ранней стадии столкнулось с проблемами. Германия, Нидерланды и Швейцария согласились компенсировать 70% издержек по сокращению выбросов хлора во Франции. Однако, встретив сильное внутреннее сопротивление, французское правительство отказалось направить конвенцию на ратификацию в парламент.

Экологический кризис в конце 1986 г. – пожар на швейцарском химическом заводе – ускорил начало следующего раунда сотрудничества. К маю 1987 г. был выработан Рейнский план действий. Была поставлена цель – добиться резкого сокращения уровня загрязнения. После наводнений 1993 г. в компетенцию ICPR была включена и защита от наводнений. В следующем году был подписан новый Рейнский договор, а в 2001 г. была принята Программа устойчивого развития Рейна-2020.

ICPR на сегодняшний день является эффективным межправительственным органом, которому подотчетны правительства стран-участ-

ников. У него есть пленарная ассамблея, секретариат и технические подразделения – а также определенный политический вес, реализуемый через конференцию министров, уполномоченную принимать обязательные к выполнению политические решения. Неправительственные организации имеют статус наблюдателей, что обеспечивает публичность деятельности.

Таким кооперативным структурам и институтам требуется время для становления, и они наилучшим образом функционируют при наличии поддержки на самом высоком политическом уровне.

Дунай. Возможно, больше любой другой европейской реки, Дунай отразил бурную историю XX века. Накануне Первой мировой войны главной страной бассейна реки была Австро-Венгрия. После Второй мировой войны большая часть стран бассейна стали частью советского блока. С распадом Советского Союза, Чехословакии и Югославии Дунай стал самой интернациональной рекой в мире.

Конец холодной войны и последующее вступление нескольких стран бассейна в ЕС позволили полноценно подойти к международному управлению водами бассейна.

В феврале 1991 г. все страны бассейна договорились разработать Конвенцию по защите и управлению водами реки. В 1994 г. конвенция была подписана, и была организована Международная комиссия по защите реки Дунай (ICPDR), которая приступила к работе в октябре 1998 г. Сербия и Черногория вступили в соглашение в 2002-м, а Босния и Герцеговина – в 2004 г.

Институциональной основой ICPDR стала конференция всех стран-участниц, пленарная комиссия, девять экспертных и рабочих групп и постоянный секретариат в Вене. В работе комиссии участвуют 11 наблюдателей, включая несколько профессиональных организаций, форум по экологии Дуная, Всемирный фонд дикой природы и Международную ассоциацию компаний по поставке воды в бассейне Дуная.

С 2001 г., когда было учреждено Стратегическое партнерство по снижению объема питательных веществ (нутриентов) в Дунае и Черном море, общие инвестиции со стороны ЕС, ЕБРР и прочих составили около 3,3 млрд долларов. Экосистемы Черного моря и Дуная уже демонстрируют признаки восстановления от серьезно повысившегося количества нутриентов в воде в 1970-х и 1980-х. Кислородное истощение воды в последние годы почти сошло на нет, а видовое разнообразие почти удвоилось по сравнению с 1980 г. Экосистема Черного моря возвращается в состояние, наблюдавшееся в 1960-х гг.

Дунай демонстрирует, как глубокое институциональное сотрудничество может открыть широкий спектр взаимных преимуществ для многих стран. По мере того как правительства стран осознают преимущества расширения сотрудничества, влияние соответствующих институтов растет. Но успешное сотрудничество требует не только масштабных финансовых, но и политических инвестиций.

Источник: Barraqué and Mostert 2006.

ция, Германия, Нидерланды и Швейцария, постепенно вырабатывая меры, которые соответствовали масштабам угрозы их общим интересам (Вставка 6.3).

В беднейших регионах мира утверждение комплексного подхода к состоянию рек может серьезно укрепить имеющиеся средства к существованию. Иллюстрацией тому может служить процесс предотвращения деградации водоразделов в верхних течениях рек или такого извлечения грунтовых вод, которое подвергают пользователей ниже по течению риску наводнений или нехватки воды. Переполнение рек Лимпопо и Саби в 2000–2001 гг. самым негативным образом отрази-

лось на людях, живущих в самых уязвимых частях заливных территорий в Мозамбике. Повышению интенсивности наводнений способствовали эрозия почвы, уничтожение лесов на склонах и чрезмерное использование воды выше по течению. Сотрудничество между странами с целью решения этих проблем отражает понимание общего риска, связанного с использованием водных систем, и стремление к общей выгоде.

Выгоды от речного хозяйства

Тот факт, что вода является конечным ресурсом, порождает представления о ее совместном использовании как игре с нулевой

Увеличение выгод
от реки и снижение
издержек может раскрыть
потенциал для развития
человека, экономического
роста и регионального
сотрудничества

суммой. Но это уязвимая точка зрения. Управление водой в бассейнах рек можно вести таким образом, что всеобщая польза будет расти, при этом за счет оптимизации использования воды можно будет увеличивать площадь орошаемых земель, выработку электроэнергии и сохранять окружающую среду.

Сотрудничество стран на уровне бассейна может способствовать внедрению эффективной технологии хранения и распределения водных ресурсов, расширению площадей орошения. Договор по водам Инда 1960 г. предшествовал массовому расширению орошения в Индии, которое, в свою очередь, сыграло важную роль в зеленой революции. На реке Сенегал ведется сотрудничество между Мали, Мавританией и Сенегалом, направленное на регулирование течения и производство гидроэлектроэнергии на основе общей инфраструктуры. ЮАР и Лесото сотрудничают в строительстве инфраструктуры на реке Оранжевой в рамках проекта «Нагорье Лесото», предоставляя ЮАР дешевые водные ресурсы, а взамен получая средства для сохранения водоразделов²⁶. В Южной Азии Индия финансировала строительство ГЭС Тала в Бутане, получив источник энергии, а Бутан при этом приобрел гарантированный доступ на индийский рынок электроэнергии.

Бразилия и Парагвай дают примеры высвобождения потенциальных преимуществ через торговлю и сотрудничество. Соглашение о совместном строительстве грандиозного гидроэнергетического комплекса Гуаира-Итайпу, подписанное в Итайпу в 1973 г., завершило столетний пограничный спор. На плотине Итайпу в бассейне Парана-Ла-Плата, строительство которой было осуществлено за счет бразильского государственного финансирования, установлено 18 генераторов, каждый на 700 МВт, что делает ее одной из крупнейших ГЭС в мире. ГЭС, управляемая совместной компанией двух государств «Итаи-пу Бинасьональ», обеспечивает практически все энергетические потребности Парагвая и поддерживает работу промышленного предприятия, которое является крупнейшим единственным источником валютной выручки в стране, а также обеспечивает четверть потребления электроэнергии в Бразилии²⁷. Обе страны выиграли от сотрудничества. Этот пример резко контрастирует с Центральной Азией, где неудача кооперации привела к большим потерям.

Выгоды, связанные с речным хозяйством

К выгодам от сотрудничества можно отнести и сокращение издержек в связи с устранением споров и конфликтов между соседними

странами. Сложности в отношениях между странами по вопросам управления водными ресурсами могут замедлить региональное сотрудничество в его более широком смысле слова – включая торговлю, транспорт, телекоммуникации и рынки труда. Как отметили два комментатора, «в некоторых международных речных бассейнах из одной страны в другую, кроме самой реки, почти ничего не течет»²⁸. Вычленив результаты сотрудничества в водных вопросах из общей картины развития межгосударственных отношений удается не всегда, но в некоторых случаях цена отказа от кооперации может быть весьма высокой, особенно в тех регионах, где накладываются друг на друга и озабоченность дефицитом воды и опасения за национальную безопасность. В качестве очевидных примеров можно привести бассейны Евфрата, Инда и Иордана. Преимущества от сотрудничества в таком случае сложно рассчитать, но человеческая и финансовая цена отказа от него может быть более чем реальной.

Косвенные выгоды

Увеличение выгод от реки и снижение издержек может раскрыть потенциал для развития человека, экономического роста и регионального сотрудничества. В некоторой степени это происходит по инициативе стран, расположенных в конкретном бассейне.

Результатом совместного подхода к речным системам могут также стать и менее осязаемые политические выгоды. Инициатива бассейна Нила связывает Египет с бедными странами Южной Сахары как политически, так и экономически. У этих связей есть потенциал создания дополнительных выгод. К примеру, политический авторитет, который Египет приобрел в Инициативе бассейна Нила, может укрепить его образ страны как надежного партнера и защитника интересов африканских стран в ВТО. Помимо выгод в области экономики и безопасности, на международное положение стран может повлиять и то, насколько адекватно они сотрудничают с более слабыми соседями.

В одиночку ни одна институциональная структура не может выработать предложений по разблокированию выгод от трансграничного сотрудничества. На минимальном уровне сотрудничество, нацеленное на получение выгод от реки, может включать в себя как меры защитного характера, так и более активные действия. Катастрофический пожар на химическом складе около Базеля в Швейцарии подготовил сцену для развертывания более глубокого сотрудничества по Рейну. Но по мере того как страны бассейнов

переходят от минимально возможных к оптимальным стратегиям, неизбежно возникает динамическое взаимодействие между управлением водными ресурсами и политическим сотрудничеством.

Политическая и экономическая интеграция в рамках Европейского Союза породила амбициозные новые подходы к управлению водными бассейнами. Европейская директива по управлению водными ресурсами 2000 г. – один из наиболее выдающихся документов по этой тематике. Его ключевой целью является достижение «добротного состояния» всех европейских водоемов к 2015 г. обеспечение соответствия стандартам качества, предотвращение чрезмерного использования грунтовых вод и сохранение водных экосистем. Часть статей директивы определяет «районы речных бассейнов», ответственные за выполнение шестилетних программ и планов. Для международных бассейнов отмечается, что страны – члены ЕС должны сотрудничать со странами, не состоящими в союзе. Все это должно происходить при активном участии представителей общин.

Состояние сотрудничества

Резко контрастируя с потоком пророчеств о грядущих «водных войнах», история говорит нам совсем о другом. Действительно, конфликтам из-за воды свойственно возникать и давать повод политическим трениям, но большинство споров разрешается мирным путем. Отсутствие конфликтов, тем не менее, может служить лишь частичным индикатором глубины сотрудничества.

Действительно трудно определить уровень конфликта между правительствами из-за воды. Как уже было отмечено, вода редко является единственным источником проблем. В Университете штата Орегон была предпринята попытка собрать базу данных по всем случаям взаимодействия между странами из-за воды за последние 50 лет. Удивительно, но страны лишь 37 раз прибегали к насилию (и 30 из них на Ближнем Востоке). За тот же период было подписано более 200 договоров по использованию водных ресурсов. Всего было зарегистрировано 1 228 случаев сотрудничества и 507 случаев конфронтации, более 2/3 которых состояло лишь в вербальном проявлении недружественности на низовом уровне²⁹. Большая часть конфликтных ситуаций возникла в связи с изменениями расхода воды в реке и созданием новых объектов инфраструктуры, способных привести к таким изменениям в будущем (Рис. 6.1).

Оглядываясь на предшествующие полвека, можно отметить, что самыми важными

результатами управления водными ресурсами были достигнутый уровень разрешения конфликтов и стабильность институтов. Постоянная комиссия по водам Инда, следящая за исполнением договора о совместном использовании воды и являющаяся средством разрешения споров, функционировала даже во времена двух крупных военных столкновений между Индией и Пакистаном.

Комиссия по Меконгу, организация, объединяющая Камбоджу, Лаос, Таиланд и Вьетнам, продолжала взаимный обмен данными даже в годы вьетнамской войны. Сотрудничество между Израилем и Иорданией на местном уровне началось под эгидой ООН в начале 1950-х, когда страны были фактически в состоянии войны. В 1994 г. они создали Объединенный водный комитет для координации, общего использования и решения проблем – организацию, пережившую многие серьезные конфликты.

Все эти факты позволяют с уверенностью утверждать, что даже у самых непримиримо настроенных соперников есть потенциал для сотрудничества по вопросам использования водных ресурсов. Большинство правительств понимают, что применение силы для решения таких вопросов редко бывает полезным и его трудно оправдать с политической или экономической точки зрения. Институты, которые создавались для пре-

Оглядываясь на предшествующие полвека, можно отметить, что самыми важными результатами управления водными ресурсами были уровень разрешения конфликтов и стабильность институтов

Рисунок 6.1 Направления сотрудничества, в отличие от проблематики конфликтов, не сводятся к распределению стока

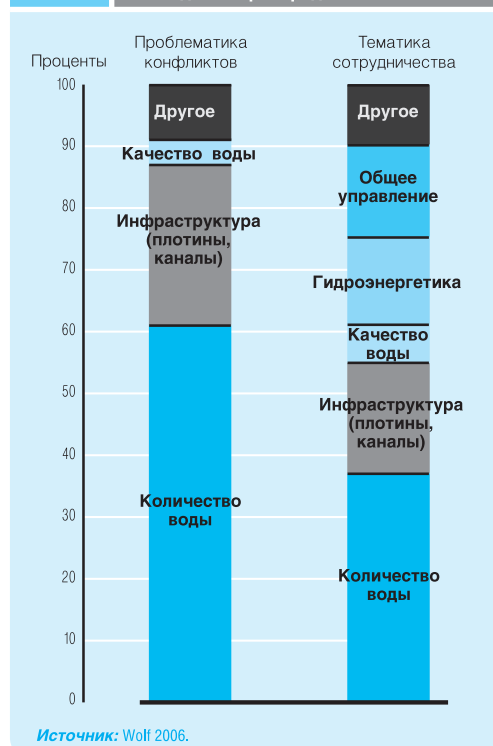


Рисунок 6.2

Помимо объемов распределения договоры охватывают многие сферы использования воды



дотвращения конфликтных ситуаций, демонстрировали незаурядную устойчивость. Обычно для создания этих институтов требуется время, которое зависит от масштаба проблем – 10 лет понадобилось для разработки и подписания договора по Инду, 20 – для инициативы по Нилу, 40 – для соглашения по Иордану.

Но если конфликт является скорее исключением из правил, то каким образом страны сотрудничают? Всесторонний анализ 145 международных договоров дает об этом некоторое представление (Рис. 6.2). Как ни странно, лишь в трети случаев сотрудничество затрагивает вопросы объемов использования воды. Более традиционна для них тема гидроэлектроэнергии, наводнений, загрязнения и судоходства³⁰. В последние годы усилилась тенденция к совместному использованию возможных выгод, вероятно, поэтому так растет потребность в договорах, регулирующих объемные показатели использования воды. Поэтому если договоры об объемных показателях использования воды не будут заключаться, то это может создать угрозы водной безопасности в будущем.

Одним из наиболее серьезных обстоятельств является то, что в случае физической нехватки воды – вследствие сезонности или общего истощения ресурсов – встречные претензии на речные и другие совместные водные ресурсы могут привести к конфликтам. Договор, заключенный между Израилем и Иорданией в 1994 г. позволяет Иордании хранить зимний избыток вод в израильском Тивериадском озере. Этот договор также позволяет

Израилю временно использовать некоторые из принадлежащих Иордании колодцев для нужд орошения. Объединенный водный комитет был создан в рамках этого же соглашения для управления совместными водными ресурсами. Однако в соглашении не было оговорено, какие действия следует предпринимать в случае засухи. В начале 1999 г., когда в Иордании из-за засухи стал ощущаться недостаток воды, между двумя странами возникли трения. Но само соглашение при этом осталось в силе, что продемонстрировало стремление обеих сторон к достижению конструктивного результата.

Притом, что конфликты случаются редко, а отношения кооперации преобладают, само сотрудничество носит достаточно поверхностный характер. Правительства чаще всего ведут переговоры по соглашениям, имеющим перед собой весьма специфические цели – такие как вопросы гидроэнергетики или обмен информацией. Во многих случаях внешние факторы вынуждают правительства ограничиваться. Запрет на закупку рыбы, выловленной в озере Виктория, объявленный Европейским Союзом и имевший серьезные последствия для валютной выручки, подтолкнула страны бассейна к регулированию коммерческого рыболовства через созданную ими Организацию по рыболовству стран озера Виктория. Впрочем, эти меры были приняты больше для восстановления выручки от продаж, чем для решения проблем загрязнения озера и чрезмерного вылова рыбы.

На данный момент сотрудничество редко достигает такой глубины, которая бы способствовала достижению широких целей развития человека, чтобы были сформулированы в Хельсинкских принципах Конвенции ООН о несудоходных видах использования международных водотоков 1997 г. Географический масштаб сотрудничества также ограничен. Из 263 международных бассейнов в 157 сотрудничество вообще не развивается³¹.

Там, где такие инструменты сотрудничества существуют, они чаще всего строятся на двусторонней, а не многосторонней основе. Из 106 бассейнов, имеющих институты управления водными ресурсами, две трети охватывают три прибрежных страны или больше, но лишь не более пятой части, касающихся этих бассейнов соглашений, являются многосторонними. Очень часто многосторонние бассейны управляются целым набором двусторонних соглашений. Например, в бассейне Иордана работают соглашения между Иорданией и Сирией, Израилем и Иорданией, Израилем и Оккупированными Палестинскими Территориями.

Что препятствует углублению сотрудничества? Назовем четыре очевидных барьера:

- *Встречные претензии на воду и императивы национального суверенитета.* Многие страны все еще очень по-разному смотрят на совместное использование водных ресурсов. Индия считает воды Брахмапутры и Ганга своим национальным ресурсом. Бангладеш рассматривает те же самые воды как ресурс, на который у него есть права на основании исторических тенденций использования и собственных потребностей. И это совсем не доктринальные расхождения: они напрямую затрагивают те претензии, которые обе страны считают легитимными и необходимыми для реализации стратегий национального развития. Реальности совместного использования воды нигде не оказывают серьезного влияния на разрабатываемые национальные стратегии. Страны Центральной Азии в существенной степени зависят от совместных источников воды. Со времен обретения независимости каждая страна региона разрабатывает собственные экономические стратегии, которые опираются на одни и те же водные ресурсы. Очевидно, что никакие национальные планы, составленные вне рамок общерегиональной стратегии совместного использования водных ресурсов, не могут быть реальными. Если объединить эти планы и рассмотреть их как единое целое, то станет ясно, что имеющиеся в наличии совместные ресурсы воды не покроют их общих потребностей. Очевидная опасность заключается в том, что конкурирующие национальные планы могут стать источником напряженности и препятствием на пути к сотрудничеству по общим экологическим проблемам, таким как восстановление Аральского моря.
- *Слабое политическое лидерство.* Политические лидеры отчитываются перед своими избирателями, а не перед общинами, совместно использующими водные бассейны, и не перед правительствами других стран. В тех странах, где водные проблемы всегда стоят на повестке дня, внутриполитические факторы могут привести к неже-

ланию двигаться по пути сотрудничества: Повышение справедливости в распределении водных ресурсов пойдет на пользу развитию человека в странах бассейна, но одновременно оно способно привести к тому, что власти в отдельно взятой стране потеряют голоса избирателей. Существует и проблема временного горизонта: выгоды от сотрудничества редко проявляются в течение срока работы одного правительства. Мотивация сотрудничества усиливается, когда политические лидеры видят возможность получить немедленный политический выигрыш (к примеру, получение внешнего финансирования ирригационных проектов в Пакистане) или в ситуации кризиса (сброс химикатов в Рейн).

- *Асимметричность влияния.* Реки протекают по территориям разных стран, среди прочего различающихся по богатству, могуществу и способности добиваться успехов в переговорах. Нереалистично полагать, что эти различия не влияют на стремление к сотрудничеству, переговорам и достижению совместной выгоды. Именно такая асимметрия наблюдается в регионах, где находятся совместные источники воды и где одна из стран региона доминирует. В своих регионах такими доминирующими странами являются: Египет в бассейне Нила, Индия в бассейне Ганга, Израиль в отношении Иордана, Турция в водоразделе Тигра и Евфрата, ЮАР в бассейне Инкомати. Неравноправные властные отношения могут привести к подрыву взаимного доверия.
- *Неучастие в общих для бассейна инициативах.* Восприятие того, насколько выгодным может стать участие в многосторонних инициативах, зависит от членства в них. Неучастие Китая в Комиссии по Меконгу, рассматривается отдельными участниками соглашения как источник потенциальной слабости Комиссии. Страны, находящиеся в низовьях реки, Вьетнам и Камбоджа, усматривают в дамбах, сооруженных Китаем в верховьях Меконга, угрозу для природной «пульсации течения» реки, которая поддерживает средства к существованию людей. Абсентеизм Китая делает Комиссию по Меконгу бесполезным форумом по переговорам.

Повышение справедливости в распределении водных ресурсов пойдет на пользу развитию человека в странах бассейна, но одновременно оно способно привести к тому, что власти в отдельно взятой стране потеряют голоса избирателей

Все больше правительств разных стран признают, что для достижения реальной водной независимости необходимо использование соглашений с участием всех стран бассейна или даже создание многосторонних механизмов

Сотрудничество в речных бассейнах во имя развития человека

Каждая речная система, от лесных истоков до устья на побережье, представляет собой единое целое и именно так и должна рассматриваться.

Теодор Рузвельт³²

Учитывая чувствительность вопросов, связанных с водой, было бы нереалистично полагать, будто новая интернационалистская этика способна в течение нескольких лет радикально изменить характер управления водными ресурсами. Все равно будет превалировать представление о первоочередной важности национальных интересов. Но национальные интересы можно воплощать в жизнь более просвещенными методами, а можно действовать грубо, по-старинке. Все больше правительств разных стран признают, что для достижения реальной водной независимости необходимо использование соглашений с участием всех стран бассейна или даже создание многосторонних механизмов. Координации усилий по трансграничному регулированию водных ресурсов в будущем может помочь признание двух принципов:

- *Безопасность людей в вопросах, связанных с управлением совместными водными ресурсами, является частью общенациональной безопасности.* Вода может быть фактором национальной безопасности сама по себе, особенно для стран, которые опираются на совместные ресурсы при обеспечении существенной части собственных водных нужд. Но безопасность людей дает мощный импульс для формирования новых подходов к управлению. Совместное управление водными ресурсами может снизить непредсказуемые риски и уменьшить число слабостей, вызванных зависимостью от совместного использования ресурса. Более того, сотрудничество открывает путь к большей предсказуемости, снижению рисков и уязвимости, предоставляя широкие выгоды для развития средств к существованию, окружающей среды и экономики.
- *Бассейны важны не меньше, чем границы.* Большинство правительств сейчас поддерживают принцип интегрированного управления водными ресурсами и признают необходимость разработки планов, учитывающих все виды использования. Однако интегрированное планирование не может остановиться на границах. Бас-

сейны рек и озер являются экосистемами, для которых не важны государственные границы, и целостность любой части этой системы зависит от целостности всей системы. Логично, таким образом, заниматься управлением водами всего бассейна как единого целого, даже когда он пересекает границы.

Сотрудничество на уровне бассейна

Такое сотрудничество неплохо функционирует сейчас во многих регионах. Степень сотрудничества варьируется от координации (обмен сведениями) до совместной работы (разработка национальных планов) и совместных действий (включающих совместное владение инфраструктурой). В некоторых случаях результатом сотрудничества стало появление институциональных структур, через которые правительства могут взаимодействовать на регулярной основе (Вставка 6.4).

Один из возможных подходов к сотрудничеству – это рассмотрение его как обмена пакетами преимуществ, которые в результате улучшают агрегированное положение всех сторон. Подход распространяется не только на договоренности об объемах воды. Примером может стать диалог Индии и Непала по рекам Багмати, Гандак и Коси (притоки Ганга). Заключенные договоры создают условия для целого ряда проектов, связанных с водой, включающих орошение, гидроэнергетику, навигацию, рыболовство и даже лесопосадки; Индия поддерживает высадку деревьев в Непале, чтобы сдерживать седиментацию (содержание в воде осадочных пород) ниже по течению. Хотя договоры были заключены, прежде всего, для того, чтобы решить проблемы Непала, широта их охвата показывает, как большие пакеты преимуществ могут быть частью творческих решений проблем.

Совместное управление демонстрирует возможный потенциал получения выгод от реки. Более 40% трансграничных соглашений включают главы, которые не относятся напрямую к управлению водными ресурсами³³. Например:

- *Финансовые потоки.* Ряд соглашений включает пункты по инвестициям, например, финансирование строительства ГЭС в Лаосе Таиландом, строительство инфраструктуры орошения в Пакистане

Институты сотрудничества существуют в целом ряде речных бассейнов, хотя их влияние сильно различается. Приводимые здесь примеры показывают, что правительства могут кооперироваться в ряде различных аспектов для управления совместными ресурсами. Задача состоит в том, чтобы усилить и углубить чувство общности интересов, которые стоят за стремлением к сотрудничеству, и разработать эффективные, прозрачные и ответственные институты, которые будут способны решить возникающие проблемы.

Комиссия по Меконгу. Комиссия по Меконгу была сформирована в 1995 г. как межправительственная организация четырех стран, находящихся в бассейне нижнего Меконга: Камбоджи, Лаоса, Таиланда и Вьетнама. Комиссия была организована вместо Комитета по Меконгу (1957–1976) и Временного Меконгского комитета (1978–1992), обозначив своим появлением новый этап сотрудничества в бассейне Меконга. Комиссия имеет три постоянных органа: секретариат, технический комитет и совет на уровне министров. Национальные комитеты по Меконгу были организованы в каждой стране, для координации деятельности национальных министерств и ведомств, и для взаимодействия с Секретариатом комиссии. С 2002 года представители гражданского общества также приглашаются на заседания комиссии и совета.

Инициатива по бассейну Нила. Инициатива по бассейну Нила имеет сходную структуру: совет министров, технический комитет и секретариат, однако эта инициатива значительно моложе и у ее участников мало опыта совместной деятельности. До недавнего времени деятельность заключалась только в регламентировании объемов воды между Египтом и Суданом. Однако сейчас инициатива сфокусировалась на выгодах, которые можно получить от всего бассейна, начиная с гидроэнергии и до контроля за наводнениями и экологической ситуацией. В настоящее время идет работа над Программой стратегических действий, которая должна определить перечень возможных совместных проектов. Некоторые доноры пытаются способствовать участию в проекте групп гражданского общества, действующих в рамках Международного круглого стола по Нилу.

Организация развития реки Сенегал. В бассейне реки Сенегал в последнее время наблюдается существенный прогресс в совместном управлении водными ресурсами, осуществляемым Мали, Мавританией и Сенегалом. Не так давно к организации присоединилась Гвинея. Сотрудничество началось вскоре после обретения

странами-участницами независимости, когда в 1964 году река была объявлена международным водным путем. В 1972 году была создана Организация развития реки Сенегал с конференцией глав государств, советом министров, верховным комиссаром, тремя консультативными органами и соответствующими национальными отделениями. Благодаря сильному политическому лидерству удалось вовремя обеспечить финансирование сооружения двух плотин в совместном использовании, которое было выполнено разными компаниями.

Наряду с развитием инфраструктуры и институтов, расширились и планы по управлению интегрированными водными ресурсами. Постоянная водная комиссия собирается трижды в год, чтобы определить оптимальный способ использования воды. Плотины поставляют электричество всем трем странам, а также направляют воду для орошения фермерам на тех территориях, где осадки непостоянны. Также прилагаются усилия для контролирования наводнений в верхней долине и области дельты. Началось осуществление программ по компенсации экологических последствий, среди которых распространение водных гиацинтов и увеличение засоленности почв.

Проект по водам нагорья Лесото в бассейне реки Оранжевая. Согласно договору 1986 года вода перебрасывается из реки Сингу, протекающей по территории Лесото в реку Вааль в ЮАР. Лесото в качестве компенсации получает гидроэлектроэнергию и финансы. Так же, как и управление интегрированными водными ресурсами, проект по использованию воды связан с Комиссией по бассейну Оранжевая-Сингу, организованной в 2000 году.

Комиссия по бассейну Лимпопо. В рамках первого многостороннего соглашения, заключенного между Ботсваной, Мозамбиком, ЮАР и Зимбабве в 1986 году, был создан Постоянный технический комитет с целью улучшения качества воды и увеличения ее количества. Но политические трения приостановили тесное сотрудничество. После ликвидации апартеида переговоры возобновились, начавшись в рамках организованной в 1997 году Комиссии по сотрудничеству между Ботсваной и ЮАР. В 2003 году была создана Комиссия по Лимпопо, с целью реализации протокола Южноафриканского комитета по использованию водных ресурсов. В том же году была организована Комиссия по бассейну Лимпопо для управления ресурсами бассейна.

Источник: Amaaral and Sommerhalder 2004; Lindemann 2005.

Индией, в рамках Договора по Инду, а также роль ЮАР в разработке водных ресурсов в верховьях Лесото.

- *Торговля энергоресурсами.* Создание рынков гидроэлектроэнергии может обернуться преимуществами для импортеров и экспортеров. Проиллюстрировать это можно на примере приобретения электроэнергии Бразилией у Парагвая и Индией у Бутана.
- *Обмен данными.* Информация является критически важным компонентом управления водными ресурсами на уровне бассейна. Первый пятилетний план Комиссии по Меконгу включал почти исключительно проекты по сбору данных с целью создания условий для управления.
- *Политические контакты как часть общих переговоров по вопросам мира.* Соглашения

по водным ресурсам могут стать важной частью соглашений более широкого политического охвата. Договор по воде между Израилем и Иорданией стал частью мирного договора между этими странами, заключенным в 1994 г. В окончательное мирное соглашение между Израилем и Оккупированными Палестинскими Территориями также потребуется включить договор об общих водных ресурсах.

Результатом многих инициатив по речным бассейнам могут стать значительные преимущества для развития человека во многих странах. Рассмотрим Инициативу по бассейну Нила. Пять из одиннадцати стран, находящихся в бассейне Нила, относятся к числу беднейших в мире. Для всех 11 стран ресурсы Нила являются критически важными. Если бы общее настроение не было нацелено на сотрудниче-

Таблица 6.4 Потенциальные выгоды от сотрудничества в суббассейне Кагеры

Географический аспект преимущества	Преимущество
Регион	Стабильность и «дивиденды мира» Экономическая интеграция (Восточно-африканское сообщество, Бурунди, Руанда и Демократическая Республика Конго) Региональное обеспечение инфраструктуры
Прибрежные страны	Контроль водораздела Контроль содержания осадочных пород Поставка электроэнергии и электрификации провинции Орошение и агробизнес Регулирование реки Сохранение биологического разнообразия Коммерческое развитие Развитие частного сектора
Страны ниже по течению	Контроль качества воды Контроль за ростом гиацинтов Снижение количественного содержания осадочных пород Региональная стабильность Растущие торговые рынки

Источник: Jagörskog and Phillips 2006; World Bank 2005f.

тво, то данное обстоятельство могло бы стать источником конфликтов и нестабильности. Но совместное управление помогает разделять выгоды, получаемые от бассейна, и избежать рисков. Сотрудничество может найти пути снижения потерь от наводнений, раскрыть потенциал гидроэнергетики и орошения, и сохранить экосистему на всем ее протяжении – от озера Виктория до Средиземного моря.

При ближайшем рассмотрении открывается ряд дополнительных потенциальных возможностей сотрудничества. Суббассейн Кагеры в речной системе Нила, используемый Бурунди, Руандой, Танзанией и Угандой, является основным притоком озера Виктория и Белого Нила³⁴. Аллювиальные отложения, болота, леса и фауна образуют экосистему, которая находится под увеличивающимся давлением со стороны поселений. Попытки институционального сотрудничества в 1970-е и 1980-е гг. были не слишком успешными в связи с недостатком финансов и мощностей. В первые пять лет своего существования Организация бассейна Кагеры освоила лишь 1/10 часть бюджета³⁵. К 1990-м гг. гражданские войны в Бурунди и Руанде остановили процесс сотрудничества. Лишь в последнее время, под эгидой Инициативы по бассейну Нила и Программы действий по Нилу и экваториальным озерам, было начато несколько более стабильных программ действия. В случае удачи, Кагера может стать моделью плодотворного сотрудничества в бассейне Нила (Табл. 6.4).

Южная Африка являет собой еще один характерный пример регионального сотрудничества. Вода – существенный аспект сотрудничества и интеграции в Южноафриканском сообществе по развитию. В эпоху апартеида не так много стран в регионе стремились к сотрудничеству с ЮАР. С конца этой эпохи общее управление водными ресурсами стало неотъемлемой частью совместной работы в регионе, и политические лидеры играли важную роль в определении новых правил и создании институтов. Высокий уровень сотрудничества – следствие того факта, что все страны в регионе выигрывают и проигрывают только вместе (Вставка 6.5). Приняв эстафету этой инициативы, Африканский союз в феврале 2005 г. принял Декларацию Сирте, призывающую страны-участницы организовать подписание соответствующих региональных протоколов, чтобы начать активные действия по вопросам совместного управления водными ресурсами и устойчивого развития сельского хозяйства Африки.

Рассмотрение сотрудничества как обмена пакетами преимуществ – больше, чем просто аналитическая схема. Оно может помочь странам заглянуть далеко вперед, за пределы водной самообеспеченности, и оно представляет политическим лидерам возможности, которые они могут «продать» избирателям. Такая концепция позволяет малым странам увереннее вести переговоры, предлагая уступки, но и получая взамен выгоды. Она позволяет создавать новые финансовые потоки и расширять масштабы сотрудничества, находя новые общие интересы, помимо воды. Но чтобы добиться в этом успеха, нужны сильные институты.

Слабые институциональные структуры управления водными ресурсами

Международные водные институты служат разным целям. Они могут являться нейтральными форумами для обсуждения различных вопросов, собирать факты и данные, и проводить исследования от лица стран-участниц, отслеживать соблюдение соглашений и налагать санкции на страны, допускающие их нарушение. Поскольку сами по себе договоры как документы слабы, очень полезны устойчивые институты. И поскольку бассейны имеют свойство регулярно испытывать разного рода кризисы – биофизические, геополитические и социально-экономические – тем больше нужна устойчивость. Институты принимают на себя все шоки такого рода, являются чем-то вроде «подушек безопасности», увеличивающих устойчивость бассейна к неожиданным переменам.

По территории Южной Африки протекает 15 крупных международных рек. В течение десятилетия после конца апартеида ЮАР использовала воду для поддержки региональной интеграции. Этому способствовали улучшившиеся политические взаимоотношения: в прошлом попытки сотрудничать по вопросам использования реки Замбези без участия ЮАР оказывались безрезультатными. Кроме того, важен масштаб экономики ЮАР, являющейся мотором для всего регионального сотрудничества. Процесс формирования партнерств в бассейнах рек был активизирован потребностью увеличения поставок воды в экономический центр ЮАР. Впрочем, с тех пор бассейновое сотрудничество укрепились за счет улучшившихся взаимоотношений между странами бассейна.

Законодательные нововведения. Протокол Южноафриканского сообщества развития (САДК), подписанный в августе 1995 г., опирался на Хельсинкские принципы, где была особо отмечена важность государственного суверенитета. Когда и Мозамбик, и ЮАР в 1997 г. подписали Конвенцию ООН о несудоходных видах использования международных водотоков, Мозамбик потребовал новых изменений. Пересмотренный протокол, который был подписан в 2000 г., уделял более существенное внимание странам низовий и их экологическим потребностям. Он также определил формальные процедуры уведомления, переговорных процессов и решения споров. Новый протокол также имел базу в национальном законодательстве. Акт об использовании воды, изданный в 1998 г. в ЮАР, одной из целей объявил исполнение международных обязательств в региональном управлении водными ресурсами. В результате этого политический вес ЮАР в соглашении повысился.

Источник: Lamoree and Nilsson 2000; Leestemaker 2001; Nakayama 1998; SADC 2000, 2005a,b; UNEP 2001; van der Zaag and Savenije 1999; Conley and van Niekerk 2000.

Усиление институциональной структуры. Целью пересмотренного протокола было продвижение планов САДК по региональной интеграции и снижению бедности. Страны-участницы утвердили соглашения и институты по использованию воды, ускорив тем самым координацию и гармонизацию правовых норм и стратегий, и оказав содействие исследованиям и обмену информацией. В 2001 г. было начато несколько программ, нацеленных на профессиональное обучение по интеграции систем управления водными ресурсами и совместной работе над собранными данными.

План региональных стратегических действий. План действий на 2005–2010 гг. по управлению водными ресурсами в настоящий момент претворяется в жизнь. Он фокусируется на развитии и освоении водных ресурсов через мониторинг и сбор данных, развитие инфраструктуры (чтобы увеличить выработку электричества и обезопасить фермеров, а также обеспечить поставку воды в малые приграничные города и поселки), строительство хранилищ и управление водой. На каждой территории есть свои проекты, включающие национальные комитеты САДК, технический комитет, организации речного бассейна и связанные с этим агентства.

Остается несколько проблем. Отсутствует долгосрочная политика по воде, поэтому проекты осуществляются сами по себе, без достаточной связи друг с другом. Сезонные изменения продолжают влиять на расход воды. Остаются зазоры между прогрессивным общенациональным законодательством и его применением, а также неточности в процедурах разрешения конфликтов.

В инициативах и институтах по речным бассейнам нет недостатка. У большинства из них есть две общие черты. Повседневную и очень важную работу в них ведут технические эксперты, в которую никоим образом не вовлечены структуры, обладающие политическим весом. Итогом является такая институциональная структура бассейнового сотрудничества, которая больше занимается отдельными проектами, а не общей картиной использования реки в целом. Среди симптомов такой болезни назовем следующие:

- **Ограниченный мандат.** В большинстве случаев предполагается, что организации будут работать над узким спектром технических вопросов, таких, как сбор данных или отслеживание расхода воды. Это ограничивает их возможности справляться с вопросами социально-экономического или экологического характера – или разрабатывать системы улучшенного использования водных ресурсов.
- **Ограниченная автономия.** При наличии организованного сотрудничества оно обычно происходит при определенной институциональной самостоятельности. Это потенциальная слабость, поскольку степень такой самостоятельности существенно влияет как на объективность институтов, так и на их легитимность.

Двусторонний межгосударственный автономный комитет по озеру Титикака (Боливия и Перу, создан в 1996 г.) демонстрирует, как полная независимость в вопросах принятия технических, административных и финансовых решений может повысить эффективность организаций. Комитет подготовил 20-летнюю стратегию по управлению доступностью воды и отслеживанию ее качества. Не будучи независимым от правительства, институт, однако, способен рассматривать не только национальные интересы, и является достойным консультативным органом для обеих сторон. В отличие от него, Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии и Международный фонд спасения Арала, обладая ограниченными правами и самостоятельностью, стали лишь отражением межгосударственного соперничества.

- **Незначительные возможности институтов.** Организации речных бассейнов часто страдают от недостатка технической экспертизы, нехватки кадров и управления, как по целям программы, так и при постановке новых целей. Комитет бассейна Нигера, созданный в 1980 г., оставался в целом неэффективным, несмотря на несколько раундов реструктуризации.

Учитывая исходную
многоплановость
стратегического,
политического
и экономического
контекста международных
водных бассейнов,
есть смысл поощрять
любое сотрудничество и
поддерживать его, каким
бы незначительным
оно ни казалось

В отсутствие финансовой или политической поддержки он оказался неспособным разрабатывать стратегии интегрированного социоэкономического развития и защиты окружающей среды, что ему изначально вменялось. Лишь недавно страны бассейна начали понимать степень взаимозависимости друг от друга и делать финансовые вложения, чтобы поддержать структуру.

- *Недостатки финансирования.* Процесс переговоров по вопросам развития институтов речных бассейнов может быть не менее важным, чем результат. Сбалансированные переговоры означают определенные финансовые затраты, поскольку они часто затягиваются, и при этом требуют законодательной экспертизы и технических данных. Инициативы в Центральной Африке, к примеру, часто страдали от недостатка финансов, что сдерживало сотрудничество. В последние 15 лет Комиссия по озеру Чад вела переговоры по отводу воды из реки Убанги в реку Чари, которая впадает в озеро. Этот вопрос является срочным ввиду сокращения площади озера. На сегодня, однако, пять стран-участниц сумели изыскать лишь 6 млн долл. для проведения оценки практической возможности претворения плана в жизнь. По теперешним оценкам, для воплощения в жизнь самой схемы может потребоваться еще 10–20 лет, а это может быть слишком поздно³⁶. Международный фонд спасения Арала, который должен был обеспечивать финансовые потребности программ по Аральскому морю, также не смог получить достаточных средств от пяти стран-участниц.
- *Недостаточная императивность принимаемых решений.* Способность институтов проводить соглашения в жизнь важна не в меньшей степени потому, что их провал ослабляет доверие и стремление к соответствию принятым соглашениям. Слабая способность претворять соглашения в жизнь может подорвать даже самые благоприятные договоры. В 1996–1997 гг., после нескольких лет переговоров, были подписаны два договора для нахождения подходящих решений по общему использованию воды на реке Сырдарья и эксплуатации энергетических ресурсов. Претворить в жизнь соглашение не удалось в связи с его несовместимостью с реалиями жизни и отсутствием практической силы, занимавшейся этим. Напротив, опыт Израиля и Иордании, полученный во время засухи в 1999 г.,

показывает, как институты могут решать конфликты, которые в противном случае привели бы к серьезным политическим проблемам. Разница состоит только в том, что соглашение между Израилем и Иорданией включало механизмы реального проведения принятых решений в жизнь.

Создание условий для сотрудничества

В очень многих случаях необходимо сотрудничество. Но оно не всегда должно быть глубоким – в смысле совместного использования всех ресурсов и участия во всех инициативах – чтобы страны могли получать выгоды от озер и рек. Учитывая исходную многоплановость стратегического, политического и экономического контекста международных водных бассейнов, есть смысл поощрять любое сотрудничество и поддерживать его, каким бы незначительным оно ни казалось. Есть, однако, ряд четких шагов, которые государства, органы гражданского общества и международные организации могут предпринимать, чтобы создать условия для начала сотрудничества и продвижения в направлении расширенных программ совместной работы. Среди этих требований:

- Оценка потребностей и целей развития человека;
- Выработка доверия и усиление легитимности;
- Усиление институционального потенциала;
- Финансирование трансграничного управления водными ресурсами.

Оценка потребностей развития человека. Управление трансграничными водами нельзя отделить от более широких международных задач в области развития, включая ЦРАТ. Большинство инициатив по речным бассейнам сосредоточиваются на договоренностях, переговоры по которым велись техническими экспертами. Этот процесс создает фундамент для сотрудничества. Но политические лидеры могут на этой основе строить новые отношения, определяя признаваемые всеми странами бассейна цели для развития человека – снижение бедности, создание рабочих мест и управление рисками – и делать их частью плана по управлению водными ресурсами бассейна.

Первый шаг по направлению к эффективному сотрудничеству – создать общий доступ к информации. Сведения необходимы для соседних стран, чтобы оценить степень неэффективности односторонних программ. Информация может также помочь выявить общие интересы. Многие конфлик-

Основанный в 1991 г. и получивший существенную поддержку на состоявшемся в 1992 г. Саммите Земли, Глобальный экологический фонд (ГЭФ) стал крупнейшим источником многосторонней поддержки по международным экологическим вопросам. ГЭФ был создан как партнерство Программы развития ООН, располагающей большими возможностями в реализации проектов по развитию потенциала; и Программой ООН по окружающей среде, располагающей большими возможностями по определению национальных приоритетов и планированию действий; и Всемирным банком, с его финансовыми возможностями.

По вопросу международных вод одной из шести приоритетных областей ГЭФ видит себя в роли организации, обеспечивающей исполнение программ по управлению трансграничными водами в интересах сохранения экосистем. О растущей важности таких программ можно судить по тому, насколько разные роли они выполняют в продвижении сотрудничества.

- **Выявление приоритетов и организация партнерств.** В каждом международном бассейне ГЭФ поддерживает проведение исследований во многих странах, чтобы подготовить трансграничный диагностический анализ в качестве программы стратегических действий, одобряемой на высоком уровне и осуществляемой в течение нескольких лет. У такого процесса несколько преимуществ: добытое научное знание, взаимное доверие, анализ причинных корней, гармонизация стратегий, сведение сложных вопросов использования водных ресурсов и экологических угроз к относительно простым, решаемым проблемам и продвижение управления водными ресурсами на региональном уровне. Он также привлекает внимание к связям, существующим между угрозами социального, экономического и экологического харак-

тера. К примеру, в районе озера Виктория были выявлены связи между вторжением новых видов, обезлесением, разнообразием видов, судоходством, гидроэлектроэнергетикой, миграцией и заболеваниями.

- **Содействие управлению водными ресурсами на местах.** Почти проекты ГЭФ помогли создать или усилить существующие договоры, законы и институты. С 2000 года было принято или находятся на стадии разработки 10 новых региональных водных соглашений. Возможно, наиболее успешными примерами являются Международная комиссия по защите Дуная и Комиссия по Черному морю. В 2000 году в Международный центр оповещения по Дунаю поступило своевременное предупреждение о сбросе цианида, что позволило предотвратить возможную трагедию.
- **Создание потенциала на национальном уровне.** Ключом к обеспечению устойчивости программ является создание потенциала, отвечающего потребностям по разрешению возникающих в регионах проблем и озабоченностей. Хотя обучающих центров много, нехватка финансов налагает свои ограничения на участие в них местных представителей. По этой причине в бассейне Меконга неправительственные организации активны в Таиланде, но не в Камбодже, Лаосе или Вьетнаме. В районе озера Виктория бедность и неграмотность стали препятствием для эффективного распространения экологических знаний.
- **Активизация инвестиций.** За последние 15 лет ГЭФ предоставил гранты на сумму более чем 900 млн долларов, сопровождавшихся более чем 3,1 млрд долларов дополнительного финансирования, для осуществления программ по трансграничному управлению водными ресурсами в более чем 35 организациях, объединяющих 134 страны. Около ¼ финансов направляется непосредственно на региональные проекты.

Источник: Gerlak 2004; Sklarew and Duda 2002; Uitto 2004; Uitto and Duda 2002.

тные моменты возникают из-за недоверия и отсутствия адекватной информации об использовании водных ресурсов. Совместные исследования и обмен информацией могут обеспечить заблаговременную подготовку выполнения структурных преобразований, выявление общих интересов и потенциала развития, повышают шансы достижения компромиссов и, что самое важное, закладывают базу для долгосрочного доверия.

Это один из аспектов, где международная поддержка может внести изменения. Глобальный экологический фонд (ГЭФ) принял инициативу содействия законодательным и институциональным реформам в управлении водными ресурсами (Вставка 6.6). С 1991 г. ГЭФ поддерживает миссии по поиску информации в более чем 30 регионах, достигнув разной степени успехов по Аральскому морю, озеру Виктория, озеру Танганьика, Дунаю (включая Черное море) и Меконгу. Наряду с ГЭФ, Глобальная программа по использованию международных вод выделила 66 субрегионов для определения причин и результатов проблем экологии и управления трансграничными водами.

Важно и то, что исследования выходят за пределы просто технических вопросов. Сбор

данных, осуществляемый на уровне общин, и сама деятельность по проведению исследований уже являются способом идентификации проблем в развитии человека. Общины, расположенные в речных бассейнах, получают непосредственные выгоды от совместных водных ресурсов, и сами находятся в зоне риска. Поэтому они являются важными источниками информации о любой опасности для окружающей среды и для связанных с ней источников существования. Общины бассейна Рио-Бермехо, находящегося в общем пользовании Аргентины и Боливии, живут за чертой бедности. Масштабное обезлесение привело к возникновению острых экологических проблем, что подталкивает правительства обеих стран к разработке двусторонней стратегии по управлению водными ресурсами. В рамках этой стратегии более 1 300 человек были опрошены ГЭФ, чтобы выявить проблемы и найти решения таких вопросов, как эрозия почв, восстановление земель и контроль за количеством осадочных пород в воде. Мнение общин подтвердило необходимость сокращения числа дамб, против предполагавшегося по первоначальному проекту строительства, и использования методов сохранения экологической устойчивости.

По мере становления сотрудничества в рамках бассейна, политические лидеры должны поднимать планку своих амбиций

По мере становления сотрудничества в рамках бассейна, политические лидеры должны поднимать планку своих амбиций. Приоритетом является удовлетворение социальных и экономических нужд, как это отмечено в Хельсинкских правилах и Конвенции ООН о несудоходных видах использования международных водотоков 1997 г. Однако современные подходы возникают из самого процесса переговоров и нацелены в основном на повышение экономического взаимодействия, обмен информацией и разрешение конфликтов. Все эти задачи чрезвычайно важны и являются основой успеха. Но институты, занимающиеся вопросами бассейнов рек, дают политикам возможность посмотреть на развитие человека шире, чем это предполагают государственные границы их собственных стран. В какой-то степени это начинает происходить в бассейне Нила и в Южной Африке. Однако есть возможность сделать намного больше, включая составление побассейнового перечня первоочередных задач для развития человека.

Создание доверия и повышение легитимности. Дезинформация или недостаток сведений являются препятствиями для сближения в сотрудничестве во многих речных бассейнах. Трансграничное сотрудничество по вопросам воды зависит от стремления прибрежных стран к совместному управлению. И в этом случае международная поддержка способна помочь в создании среды для успешного сотрудничества.

Задачей посредника в любом переговорном процессе является помощь в создании у сторон взаимного доверия и придании легитимности достигнутому соглашению. На протяжении многих лет Всемирный банк поддерживал процессы совместного управления речными бассейнами, начиная с переговоров по Инду в 1950-х гг. и до Инициативы по бассейну Нила. Участие Всемирного банка придает политический вес и силу выработке целей и развитию институтов. Программа развития ООН (ПРООН) обеспечила создание дееспособных инструментов, подготовивших подписание Соглашения о принципах сотрудничества в бассейне реки Нил. Чтобы справиться с этой ролью, третья сторона должна восприниматься как нейтральный участник без собственных геополитических амбиций в отношении управления водными ресурсами.

Одним из требований для успешного сотрудничества является долгосрочное политическое участие. Переговоры по совместным водным ресурсам идут долго, что требует терпеливой долговременной поддержки со стороны. В 1993 г. Всемирный банк и про-

чие организации-доноры начали Программу бассейна Аральского моря, чтобы стабилизировать экологию, восстановить зону катастрофы и улучшить потенциал управления. Годом позже программой ТАСИС Европейского Союза была организована специальная программа по поддержке работы Международной комиссии по Аральскому морю. Позже ПРООН начала проект Развитие потенциала бассейна Аральского моря. Решающую роль в том, что в соглашениях по Сырдарье проблемы водных ресурсов и энергетики были сведены воедино, сыграло Агентство по международному развитию США. Несмотря на сохраняющуюся остроту проблемы бассейна Аральского моря, можно утверждать, что именно вмешательство в ситуацию международных организаций, начавшееся еще в начале 1990-х годов, предотвратило потенциальный конфликт из-за водных ресурсов.

Усиление институционального потенциала. Усилившиеся организации речных бассейнов должны выработать программу практических действий на будущее. Хотя структура и организация институтов в разных регионах отличаются, многим из них свойственна проблема нехватки технического потенциала. Сотрудничество в этой сфере может быть расширено путем передачи институционального опыта. ЕС, например, со своим бесценным опытом в управлении трансграничными водами мог бы делать намного больше для поддержки институционального развития в бедных странах, кооперируясь с такими организациями, как Всемирный банк и ПРООН, для разработки программ обучения и укрепления потенциала.

Есть немалый простор для работы над региональным законодательством. Отсутствие гармоничных и хорошо выстроенных стратегий в отношении водных ресурсов в соседних странах может свести на нет все усилия по интеграции управления трансграничными водами. Однако гармонизация водного законодательства является технически сложным делом, да и политически затруднительным. Программа ООН по окружающей среде, имеющая большой опыт такого рода, вполне могла бы взять на себя инициативу по сопоставлению принципов национальных законодательств и выявлению несовпадений. Это могло бы стать основой для разработки региональных водных политик, как это произошло в Южноафриканском сообществе развития.

Финансирование трансграничного управления водными ресурсами. Управление такими ресурсами создает важные международные общественные блага. Поскольку в пределах

трансграничных бассейнов живет более 40% населения планеты, управление этими бассейнами влияет на региональное спокойствие и безопасность, равно как и на снижение уровня бедности и экологическую устойчивость. К проявлениям «общественного зла», порождаемым некачественным управлением водными ресурсами, следует отнести появление беженцев по экологическим мотивам, загрязнение и бедность, то есть все те проблемы, которые, как и сама вода, свободно текут сквозь границы. В этом контексте очевидна насущная необходимость финансирования посредством совместных программ развития.

Трансграничное управление не привлекает больших потоков международной финансовой помощи. Из общего объема помощи, выделенной на воду и канализацию (около 3,5 млрд долл.), на управление трансграничными водами пришлось менее 350 млн³⁷. Инвесторам следует добиваться увеличения доли финансирования, выделяемого на трансграничные воды. Затраты на постоянное функционирование институтов по управлению водными ресурсами весьма скромны. Устойчивым источником финансирования и поддержки участия в работе таких институтов для бедных стран могли бы стать трастовые фонды; они же могут стать полезным источником средств для осуществления проектов. Практика показывает, что этот тип финансовой помощи мог бы быть особенно полезен в Центральной Африке и Центральной Азии. Принимая во внимание число стран, использующих совместные водные ресурсы, высокие расходы на экологию и потери для развития, финансовая поддержка эффективным институтам, управляющим речными бассейнами, может стать такими инвестициями, что дают высокую отдачу. Однако работа по созданию среды сотрудничества и по поддержанию диалога в течение многих лет может оказаться дорогостоящим делом, а значит, является достойной сферой для поиска вариантов инновационного финансирования.

Из соображений сохранения прав собственности прибрежные страны вынуждены самостоятельно нести существенную часть финансовых расходов по содержанию транс-

граничных институтов. Опасность финансовой помощи состоит в том, что приоритетом станут пользоваться вопросы, в которых заинтересован донор. Внешняя помощь действительно важна на старте проекта, когда нужно готовить и обучать персонал, развивать потенциал на местном уровне. Лучше всего оказывать помощь посредством грантов, а не займов, поскольку издержки межстрановой координации высоки, а распределить то, какая страна, за какую часть расходов отвечает, очень трудно. ГЭФ остается одним из основных финансовых инструментов, занимающихся распределением помощи. За последние 15 лет через него прошло грантов на 900 млн долл., притом что сопутствующее финансирование втрое превысило эту сумму. Похожие финансовые модели могут открыть финансовые рынки для участия в финансировании больших инфраструктурных проектов. Финансирование рисков и контрактные соглашения, объединяющие организации речных бассейнов, могут привлечь частный капитал, укрепляя устойчивость трансграничного сотрудничества.

Избавляясь от риторики «водных войн», следует признать, что есть две вещи, которые вполне однозначны. Во-первых, для большой группы стран трансграничное управление водными ресурсами будет со временем все более значимым вопросом, как на двустороннем, так и на региональном уровнях. Во-вторых, усиливающаяся конкуренция за воду будет иметь такие последствия для развития человека, которые перекроют границы.

Но за всем этим многое остается неясным. Станет ли вода источником растущей напряженности между соседними странами? Частично это зависит от совсем других факторов более широкого свойства, которые не имеют никакого отношения к воде, и отчасти от того, решат ли правительства идти путем сотрудничества. Совершенно очевидно, что люди, живущие на территориях, где ощущается нехватка воды, будут и впредь чрезвычайно заинтересованы в большей безопасности для человека, которую можно достичь в результате более масштабных и менее фрагментированных подходов к управлению водными ресурсами.

Инвесторам следует добиваться увеличения доли финансирования, выделяемого на трансграничные воды, но из соображений сохранения прав собственности прибрежные страны вынуждены самостоятельно нести существенную часть финансовых расходов по содержанию трансграничных институтов