



НИЦ МКВК

Март 2015

Ю.Х. Рысбеков, А.Ю. Рысбеков

Управление водными ресурсами на Филиппинах и в Японии

Ташкент 2015

Обзор подготовили:

Ю.Х. Рысбеков, к.т.н., начальник Отдела повышения квалификации (Тренинг Центра)
Научно-информационного центра Межгосударственной координационной водохозяй-
ственной комиссии (НИЦ МКВК) Центральной Азии

А.Ю. Рысбеков, ведущий специалист НИЦ МКВК Центральной Азии

Содержание

Филиппины и Япония.....	5
1. Филиппины.....	10
Водные ресурсы и их использование.....	10
Законодательство	12
Санкции за нарушения водного законодательства.....	19
Тарифы на воду	22
Водная политика и институциональные структуры.....	23
Коммунально-бытовое водоснабжение	29
Системы ирригации	30
Планирование и развитие водных ресурсов.....	31
2. Япония.....	37
Водные ресурсы и их использование.....	37
Законодательство	38
Санкции за нарушения водного законодательства.....	52
Водная политика, планирование и институциональные структуры.....	55
Агентство Воды Японии	59
Базовый План по окружающей среде Японии (2006)	63
Использованные источники:.....	65

Филиппины и Япония

Филиппины и Япония являются островными государствами в Тихом океане.

Филиппины (Республика Филиппины) – президентская республика.

Филиппины занимают Филиппинские острова – часть Малайского архипелага, состоят из более 7100 островов Тихого океана¹.

Филиппины делятся на 80 провинций, объединенных в 17 регионов, которые, кроме провинций, включают так называемые «независимые» города. Провинции делятся на муниципалитеты и включенные города. Муниципалитеты делятся на элементарные административные единицы – общины (Барангаи).

Климат Филиппин тропический, муссонный, на юге переходящий в субэкваториальный климат, жаркая и влажная погода наблюдается практически в течение всего года. Большая часть территории Филиппин отличается значительным увлажнением (свыше 2000 мм в год), среднегодовое количество осадков 1000-4500 мм в год, сезон дождей приходится на май-октябрь/ноябрь (наиболее интенсивно – с июля)².

Преобладающий рельеф – гористый, особенно – на более мелких островах. около половины территории Филиппин покрыто влажными тропическими лесами.

Основные отрасли сельского хозяйства – рыболовство и лесоводство.

Филиппины – один из крупнейших в мире экспортеров кокосовых орехов, бананов, риса и ананасов.

Япония – конституционная парламентарная монархия.

Япония расположена на Японском архипелаге, включающем 6852 острова³.

Четыре крупнейших острова (Хонсю, Хоккайдо, Кюсю и Сикоку) составляют 97 % общей площади Японского архипелага. Большой Токио (состоящий из г. Токио и ряда близлежащих префектур) с населением более 30 миллионов является крупнейшей городской агломерацией в мире.

В административно-территориальном отношении Япония состоит из 47 крупных административных единиц (префектур), которые делятся на 14 округов (отдельно – Хоккайдо), особые города, и уезды.

¹ Филиппины // <https://ru.wikipedia.org/wiki/Филиппины>

² Климат Филиппин // <http://philippine.ru/climate.html>

³ Япония // <http://ru.wikipedia.org/wiki/Япония>

К особым городам Японии, согласно законодательству, относятся города, население которых превышает 500 тысяч.

Климат Японии колеблется от зон с прохладным летом на севере (Хоккайдо и др.) до регионов с жарким летом субтропическим климатом на юге страны (юго-западные острова). Среднегодовое количество осадков – около 1700 мм.

В частности, объем выпадающих осадков колеблется от 600-900 мм на северном побережье Японского моря до 1200-1400 мм на юго-западном и 1500-2000 мм/год на юго-восточном побережье, при этом в период апрель-октябрь в западной части выпадает 80-95% от годовой суммы осадков, восточной - около 60-75%⁴.

Приведенные выше показатели объема атмосферных осадков (как на Филиппинах, так и в Японии) значительно выше объема среднегодовых осадков в глобальном масштабе (по разным оценкам – от 700-900 мм до 900-1000 мм/год).

Возвышенности и гористый рельеф составляют более 75 % территории Японии, равнинные зоны располагаются отдельными участками вдоль побережий страны; крупнейшая низменность – Канто (площадь – около 17 000 км²).

Особенности гористого ландшафта Японии затрудняют ведение широкомасштабного сельского хозяйства, основная часть аграрных угодий представлена небольшими земельными владениями.

Вместе с тем, сельское хозяйство Японии обеспечивает население большей частью необходимых продовольственных товаров, значительную долю в аграрном секторе занимает производство риса⁵.

Япония покрыта густой сетью коротких полноводных рек, в основном горных, среди них крупнейшими реками являются Синано, Тонэ, Китаками и Исикари.

Крупнейшее озеро Японии - озеро Бива (площадь 716 км²).

Оба государства имеют много общего по природным условиям, - расположены на островах вулканического происхождения, не имеют трансграничных водных объектов (с другими государствами (исключая моря)) в их классическом понимании. В обеих странах одного порядка и высокая плотность населения (Филиппины – 306, Япония – 335 чел/кв. км), оба государства богаты водными ресурсами – на Филиппинах на душу населения приходится пресных вод около 4510 м³/год, в Японии – более 3300 м³/год (см. ниже).

⁴ 1. Атмосферные осадки //

http://esimo.oceanography.ru/espl/index.php?sea_code=4§ion=5&menu_code=327; 2. Japan: State of water environmental issues // <http://www.wepa-db.net/policies/state/japan/japan.htm>

⁵ Развитие сельского хозяйства Японии // <http://orensau.ru/ru/agroinform/razvitie-selskogo-hozyaystva-yaponii>

Т.е., как на Филиппинах, так и в Японии удельная обеспеченность пресноводными ресурсами примерно в 2-2.5 раза выше критического порога водного дефицита в 1700 м³/год по одной из классификаций⁶.

Оба государства являются одним из крупнейших в мире производителей риса – входят в первую десятку лидеров (так, в 2009 г. – Япония 10.593 млн. тонн (10-е место в мире), Филиппины – 16.266 млн. тонн (8-е))⁷.

В то же время, традиционно урожайность риса в Японии значительно выше, чем на Филиппинах. Так, по данным FAO (Food and Agriculture Organization) на 2005 г. урожайность риса в Японии составила 6.54 т/га (14-е место в мире по урожайности), то на Филиппинах в 1.8 раза ниже – лишь 3.60 т/га (45-ое место)⁸.

В целом на современный период средняя урожайность риса на Филиппинах несколько ниже, чем ее среднемировой показатель.

Так, в среднем за 2006-2010 гг. средняя мировая урожайность риса составила 4.30 т/га, тогда как на Филиппинах – 3.90 т/га (2009 г.)⁹.

Одно из кардинальных отличий между странами – объем внутреннего валового продукта (по паритету покупательной способности) на душу населения – он в Японии примерно в 9 раз выше (около 35 тыс. \$ против 4.0 тыс. \$).

Тем не менее, из опыта регулирования водных отношений на Филиппинах также можно извлечь полезные практические уроки управления водными ресурсами, в частности, по таким его аспектам, как полномочия Национального Совета по водным ресурсам, санкции за нарушения национального водного законодательства, принципы установления водных тарифов и др.

Схема основных поверхностных водных систем (рек, озер, заливов и др.) Японии приведена на рис. 1, Филиппин – на рис. 2.

⁶ Человечеству угрожает гибель от жажды // <http://www.whiteworld.ru/rubriki/000108/007/02091402.htm>

⁷ Список стран по производству риса // https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_производству_риса

⁸ Урожайность риса // http://chinalist.ru/facts/index.php?p_lang=0&p_param=1067

⁹ 1. Мировой рынок риса в 2001-2013 гг.: основные тенденции // <http://ab-centre.ru/articles/mirovoy-rynok-risa-proizvodstvo-risa-import-risa-eksport-risa-ceny-na-ris-urozhaynost-risa>; 2. За последние 50 лет уголья риса на Филиппинах увеличились в три раза / 26.02.2010 // <http://www.agroru.com/news/619484.htm>

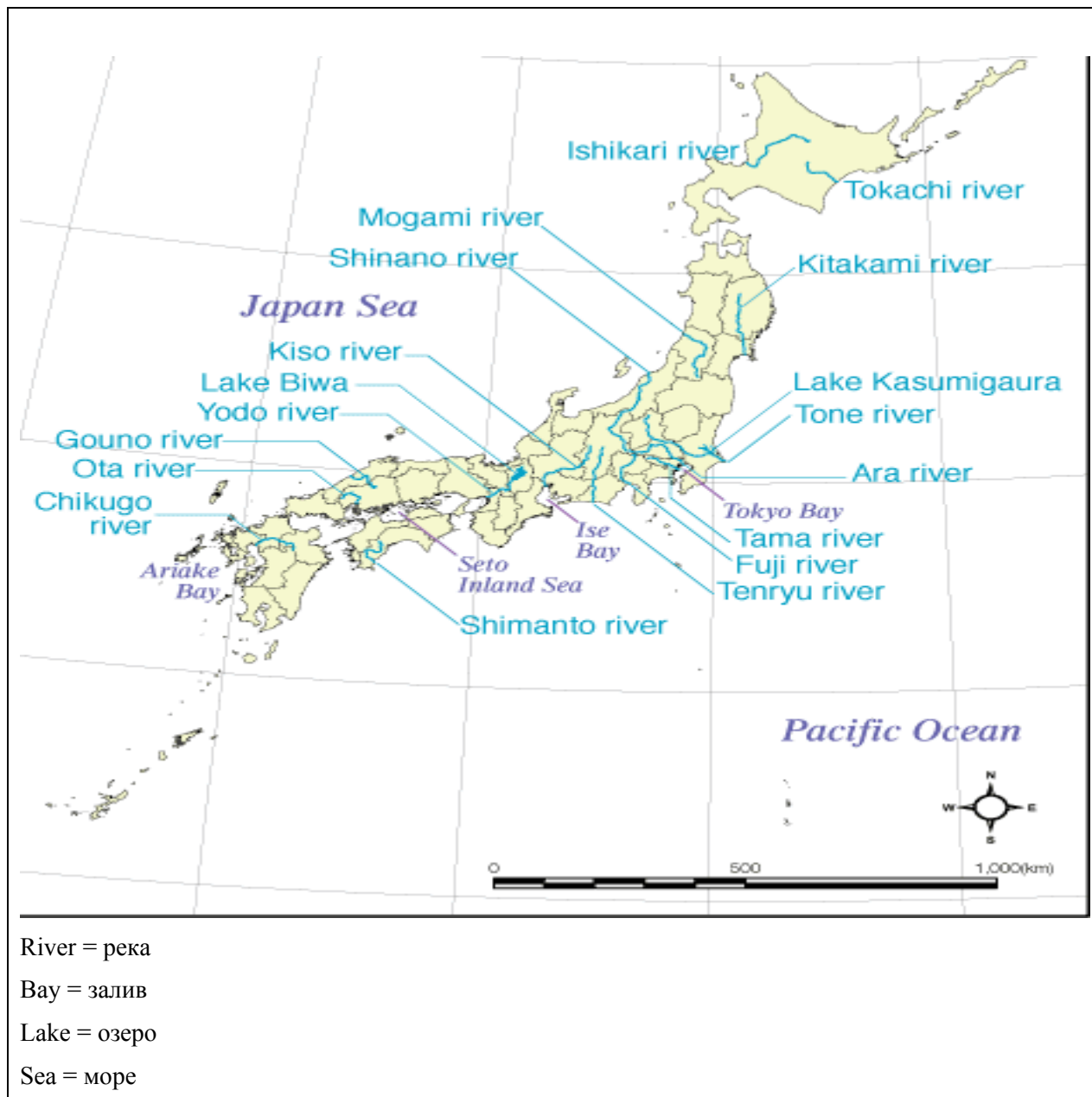


Рис. 1. Водная система Японии¹⁰

¹⁰ Japan: State of water environmental issues // <http://www.wepa-db.net/policies/state/japan/japan.htm>



¹¹ Philippines: State of water environmental issues // <http://www.wepa-db.net/policies/state/philippines/overview.htm>

1. Филиппины

Водные ресурсы и их использование

Водные ресурсы Филиппин¹² состоят из стока 421 реки, из которых 20 считаются главными реками, и подземных водных бассейнов. Только 18 речных бассейнов имеют площадь водосбора более 1 тыс. км², из которых 8 – на острове Минданао, 7 – на острове Лусон, 2 – на острове Панау, и 1 – на острове Негрос.

Пять крупнейших рек Филиппин (площадью водосбора более 5 тыс. км²):

- На острове Лусон: реки: Кагаян (бассейн – 25 469 км², по другим данным – 27 280 км²), Пампанга (9 759 км²), Агно (5 952 км²);
- Остров Минданао: реки: Минданао (23 169 км²), Агузан (10 921 км²).

Самая большая река Филиппин – река Кагаян (на острове Luzon), другое название реки – Рио-Гранде де Кагаян (длина – 505 км). Одноименная река имеется на острове Минданао – Кагаян / Кагаян де Оро (длина – 90 км, водосбор – 1 521 км²).

Средний годовой сток бассейна реки Кагаян (Лусон) оценивается в 53.9 км³, а запасы подземных вод бассейна реки – в 47.9 км³.

В стране имеется около 80 естественных озер, 60 естественных озер и более 100 тыс. га пресноводных болот.

Возобновляемые водные ресурсы страны оцениваются в 444.00 км³/год (2012 г.), на душу населения приходится 4510 м³/год пресноводных ресурсов (2013 г.)¹³.

Данные по располагаемым водным ресурсам, водозаборам и структуре водозаборов по основным отраслям разнятся (по источникам и периодам) и характеризуются следующими показателями (они дают общую картину):

- 1) Среднемноголетний сток оценивается в 444 км³/год¹⁴;

¹² 1. Cagayan River // http://en.wikipedia.org/wiki/Cagayan_River; 2. Water Resources (Philippines) // <http://www.denr.gov.ph/index.php/component/content/article/19.html>; 3. Cagayan River (Mindanao) // [http://en.wikipedia.org/wiki/Cagayan_River_\(Mindanao\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Cagayan_River_(Mindanao)); 4. Water profile of Philippines / April 3, 2008 / Topic Editor: Jim Kundell // <http://www.eoearth.org/view/article/156982/>

¹³ 1. Филиппины - Возобновляемые водные ресурсы - Поверхностные воды: суммарные фактические возобновляемые ресурсы // <http://knoema.ru/atlas/Филиппины/topics/Водные-ресурсы/Возобновляемые-водные-ресурсы/Поверхностные-воды-суммарные-фактические-возобновляемые-ресурсы>; 2. Филиппины: Население // <http://knoema.ru/atlas/Филиппины/Население> - 98 393 574 (2013 г.)

¹⁴ Water profile of Philippines / April 3, 2008 / Topic Editor: Jim Kundell // <http://www.eoearth.org/view/article/156982/>

2) Запасы подземных вод 4-х крупных подземных бассейнов (Кагаян, площадь бассейна –10 тыс. км²; Центральный Лусон (9 тыс. км²); Агузан (8.5 тыс. км²); Котобато (6 тыс. км²) – около 180 км³/год¹⁵;

3) Воды более 420 рек и более 70 озер, с впадающими в них водотоками ручьями, составляют 86.2 % суммарного потенциала водных ресурсов страны, остальные 13.8 % приходятся на подземные воды¹⁶.

4) В 1995 г. общий водозабор составил 55.422 км³, в том числе¹⁷:

- Для нужд сельского хозяйства – 88.0 %;
- Для коммунально-бытовых целей – 8.0 %;
- На нужды промышленности – 4.0 %.

5) Общий объем возобновляемых водных ресурсов – 479 км³ (1999 г.), водозабор – 28.52 км³ (?) в том числе по основным секторам экономики¹⁸:

- Сельское хозяйство (СХ) – 74.0 %;
- Коммунально-бытовое хозяйство (КБХ) – 17.0 %;
- Промышленность – 9.0 %.

6) В 2003 г. водозаборы составили 77.456 км³, исключая водозаборы (водопользование) на выработку электроэнергии, при этом на ирригационные нужды использовано 82.0 % водозабора¹⁹;

7) По данным Дорожной карты водного сектора Филиппин (2003 г.) использование воды отраслями экономики выглядело следующим образом²⁰:

- Сельское хозяйство (ирригация и рыбоводство) – 88.0 %;
- Коммунально-бытовое хозяйство – 8.0 %;
- Промышленность – 4.0 %.

8) По данным продовольственной и сельскохозяйственной организации – ФАО (UN Food and Agriculture Organization – FAO)²¹, в 2010 г. из общего объема доступных запасов вод использовались немногим более половины – 55 %.

¹⁵ Water profile of Philippines / April 3, 2008 / Topic Editor: Jim Kundell // <http://www.eoearth.org/view/article/156982/>

¹⁶ Policy Brief / Senate Economic Planning Office / August 2011, PB-11-03 // <http://www.senate.gov.ph/publications/PB%202011-08%20-%20Turning%20the%20Tide.pdf>

¹⁷ Water profile of Philippines / April 3, 2008 / Topic Editor: Jim Kundell // <http://www.eoearth.org/view/article/156982/>

¹⁸ Статистика стран мира: Филиппины // <http://iformatsiya.ru/asia/379-filippiny.html>

¹⁹ National Water Resources Board Strategic Planning and Management of Integrated Water Resources Management in the Philippines / By the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.unescap.org/esd/publications/water/wrs/85/08%20WRS85-Philippines.pdf>

²⁰ Policy Brief / Senate Economic Planning Office / August 2011, PB-11-03 // <http://www.senate.gov.ph/publications/PB%202011-08%20-%20Turning%20the%20Tide.pdf>

²¹ Policy Brief / senate economic planning office / August 2011, PB-11-03 // <http://www.senate.gov.ph/publications/PB%202011-08%20-%20Turning%20the%20Tide.pdf>

Законодательство

Согласно Конституции Республики Филиппины (1987 г.)²²:

Часть 2 (Декларация принципов и политики государства):

1) Статья 16: Государство защищает и укрепляет право своего народа на сбалансированную и здоровую окружающую среду...

Часть III (Декларация прав человека):

2) Статья 9: Частная собственность не может быть изъята в целях общественного пользования без справедливой компенсации.

Часть X (Органы местного самоуправления):

3) Статья 6: Единицы местного самоуправления имеют справедливую, установленную законом, долю в общей сумме государственных налогов, которая выплачивается им автоматически.

4) Статья 7: Единицы местного самоуправления, ...пользуются правом на справедливую долю в общей сумме доходов от использования и освоения национальных богатств, находящихся в пределах их соответствующих территорий....

5) Статья 20: В пределах территориальной юрисдикции и в рамках положений данной Конституции и национального законодательства, закон об образовании автономных областей возлагает на области законодательные полномочия в отношении следующих вопросов:

- ... (3) наследие и природные богатства; ...

Часть XII (Национальная экономика и наследие):

6) Статья 2:

- Все общественные земли, водные ресурсы, полезные ископаемые, уголь, нефть и другие нефтепродукты, все потенциальные источники энергии, рыбные ресурсы, лесные угодья и строевые леса, флора и фауна, а также другие природные ресурсы принадлежат Государству. За исключением сельскохозяйственных земель, все другие природные ресурсы не могут быть отчуждены. Исследование, разработка и использование природных ресурсов находится под полным контролем и руководством Государства. ...

²² Конституция Республики Филиппины (1987) / (... Конституция Республики Филиппины была утверждена Конституционной комиссией от 1986 г. 20 октября 1986 г. и подписана 15 октября 1986 г. ...) // http://legalportal.am/download/constitutions/175_ru.pdf

- ...В случаях предоставления прав на использование воды в целях ирригации, водоснабжения рыбных хозяйств либо в производственных целях, к которым не относится строительство ГЭС, размеры и ограничения таких прав определяются выгодой от использования данных ресурсов. ...
- ...Конгресс уполномочен... разрешить мелкомасштабное использование природных ресурсов гражданами Филиппин, а также кооперативное разведение рыбы, в котором приоритет отдается натуральным хозяйствам по отлову и переработке рыбы в реках, озерах, заливах и лагунах...

7) Статья 3: ...Конгресс издает закон, которым устанавливает размер государственных земель, и условия, согласно которым данные земли могут приобретаться, возделываться, находиться во владении или сдаваться в аренду.

8) Статья 4: ...с данного момента, и впредь, лесные угодья и национальные парки находятся под охраной, их площадь не может быть ни расширена, ни сокращена, за исключением случаев, предусмотренных законом. Конгресс... принимает меры по предотвращению заготовки леса в находящихся под угрозой вырубки лесах и в бассейнах рек.

Часть XIII (Социальная справедливость и права человека):

9) Статья 4: ...Государство осуществляет справедливое распределение сельскохозяйственных земель, в соответствии с установленными Конгрессом приоритетами и разумными ограничениями по удержанию земли, а также, принимая во внимание экологические факторы...; ...

10) Статья 5: Государство соблюдает права фермеров, сельскохозяйственных рабочих и землевладельцев, а также объединений и других независимых фермерских организаций, на участие в планировании, организации и руководстве данной программы; оказывает поддержку сельскому хозяйству...

11) Статья 7: Государство защищает права лиц, занимающихся натуральным рыбным хозяйством, ...на привилегированное использование водных и рыбных ресурсов, как во внутренних водах, так и в открытом море. Оно оказывает поддержку таким рыбакам с помощью соответствующих технологий и научно-исследовательской работы, а также достаточной финансовой, производственной, рыночной поддержки и других видов услуг. Государство также защищает, развивает и сохраняет данные ресурсы...

Управление водными ресурсами (УВР) на Филиппинах регулируется в целом Водным Кодексом (1976 г.).

Согласно Кодексу, Национальный Совет по водным ресурсам – National Water Resources Council Board (с 1987 г. – Национальное Правление по водным ресурсам / National Water Resources Board (далее – Совет или Правление, по контексту – Ю.Р., А.Р.))²³ наделен полномочиями по осуществлению положений Кодекса.

Ряд основных положений Водного Кодекса (ВК)²⁴:

- «...Присвоение вод... является приобретением прав на пользование водой или изъятие или отвод вод от природного источника, в порядке и для целей, разрешенных законом» (ст. 9);
- «Право на воду – это привилегия, выдаваемая правительством на присвоение и пользование водой» (ст. 13);
- «Права на воду могут быть арендованы или переданы целиком или частично другим лицам с одобрения Совета...» (ст. 19);
- «Право на воду должно осуществляться таким образом, чтобы не ущемлять права третьих лиц и других водопользователей» (ст. 24);
- «Там, где дефицит воды носит периодический характер, водопользование в интересах справедливого распределения между законными пользователями,...может быть сокращено после надлежащего заявления и заслушивания» (ст. 26);
- «Предпочтение в развитии водных ресурсов должно принимать в расчет безопасность государства, многократное использование, благоприятное воздействие, неблагоприятное воздействие и затраты на развитие» (ст. 31);
- «Никто не должен повышать или понижать уровень воды в реках, ручьях, озерах, лагунах и болотах или осушать эти источники без аналогичного разрешения» (ст. 43);
- «Вода из одного речного бассейна может быть переброшена в другой речной бассейн только с разрешения Совета. Рассматривая просьбу на такую переброску, Совет принимает во внимание стоимость такой переброски, выгоды, которые мог бы иметь первый бассейн при отсутствии переброски, выгоды, которые будет иметь второй бассейн при осуществлении переброски, альтернативные схемы обеспечения водой второго бассейна и другие соответствующие факторы» (ст. 65).

Совет имеет широкие полномочия по разрешению водных споров (ст. 88):

²³ Water Utilities Division Profile (Philippines) // <http://nwr.b.denr.gov.ph/index.php/nwr-b-regulations/economic-regulations.html>

²⁴ Водный Кодекс Филиппин и правила и инструкции по его применению (от 31 декабря 1976 года)

- «Решения Совета по конфликтным ситуациям в водном праве имеют прямое действие, и их применение может быть отложено только, когда долговое обязательство, определенное Советом по ответственности за нарушения, вызванные приостановкой или отсутствием действия, будет зарегистрировано подающей стороной, пока такая приостановка не будет санкционирована компетентным судом»;
- «Совет имеет высшую юрисдикцию во всех спорах касающихся присвоения, использования, эксплуатации, развития, сохранения, защиты вод...».

Статья 82 Кодекса оговаривает, в частности, что:

- «Во исполнение положений данного Кодекса Совет устанавливает необходимые правила и инструкции, которые предусматривают наложение штрафов, не превышающих 1 тыс. песо (22.4 \$ US – Ю.Р., А.Р.)²⁵ и/или приостановление или лишение разрешения на воду или других прав на пользование воды. Нарушение таких правил и инструкций административно рассматривается Советом».

Правила и Инструкции (ПИ) по применению Водного Кодекса включены в Кодекс, среди основных положений ПИ, в частности:

1) Раздел 6 (Полная оплата):

«Каждый заявитель облагается налогом в сумме одна тысяча песо (22.5 \$ US – Ю.Р., А.Р.), за исключением правительственных агентств, водных дистриктов и надлежащих ассоциаций или кооперативов по ирригации или сельскому водоснабжению, который должен быть оплачен в виде денежного почтового перевода Совету...»;

2) Раздел 7 (Плата за воду):

- «Исключая использование воды для бытовых целей и когда количество воды, присваиваемое для сельскохозяйственных целей, составляет не более 5 литров в секунду, все пользователи должны платить... ежегодную плату за воду, согласно следующему графику»:

А) Использование воды из природного источника (за 1 кубометр):

- Менее 30 литров в секунду – 500 песо (11.2 \$ US);
- От 30 до 50 л/с – 750 песо (16.8 \$ US);
- Более 50 л/с – 1000 песо (22.4 \$ US).

Б) Использование поверхностных вод в рыбном хозяйстве в природных условиях:

- Для площади поверхности, не превышающей 15 га - 20 песо/га;

²⁵ На сегодня: 1 филиппинское песо (PHP) = 0.022433 доллара США (USD), 1 доллар США (USD) = 44.577223 филиппинским песо (PHP) // Курс филиппинское песо (PHP) к доллару (USD) / Информация по данным ЦБ РФ (Центробанка России) на 16.02.2014 // <http://www.calc.ru/kurs-PHP-USD.html>

- Для площади поверхности, превышающей 15 га - 300 песо плюс 30 песо за каждый гектар свыше 15 га (часть га свыше 15 га рассматривается как 1 га).

При этом Совет может пересмотреть тарифы или установить специальные тарифы на воду в зависимости от ряда условий (цели использования воды; с учетом потенциала источника воды и интересов других водопользователей; экологии; влияния извлечения воды на источник; стоимость доставки воды из источника;

3) Раздел 12 (Разрешение на воду):

- «...Совет периодически рассылает всем региональным директорам..., окружным инженерам общественных работ и региональным директорам и областным инженерам по ирригации Национального агентства по ирригации список утвержденных разрешений на водопользование...»;

4) Раздел 13 (Условие использования разрешения):

- «...Отвод воды из источника и для целей, ...не должен превышать по количеству и времени, указанные в разрешении. При отводе воды самотеком, регулирующие затворы должны быть закрыты, когда вода не нужна»;

5) Раздел 20 (Базовые требования по отводу воды для аграрных нужд):

- Исключая, «когда требования отвода оправданы типом ирригационных систем, условиями почвы, видом культур, топографией... и другими факторами, разрешение на воду для сельскохозяйственных нужд должно быть определено на основе одного литра в секунду на каждый гектар орошаемой земли»;

6) Раздел 52 (Требования к проектам/программам водных ресурсов):

- «Предложения проектов/программ должны содержать социально-экономические показатели, взаимосвязь с Национальным планом развития, положение о воздействии на проектную/программную поддержку и дополнение сектора, положение о воздействии на регион, положение о воздействии на окружающую среду и другую подобную информацию по требованию Совета»;

7) Раздел 58 (Рассмотрение и утверждение Правил...):

- «Правила и инструкции любого государственного агентства, включающие политику, использование, эксплуатацию, развитие, контроль, защиту и охрану водных ресурсов, должны быть рассмотрены и утверждены Советом, если только устав данного агентства не предусматривает утверждение Президентом и в этом случае... правила вначале должны направляться Совету для замечаний».

Закон Филиппин о чистой воде 2004 г. (Philippine Clean Water Act, 2004)²⁶ посвящен непосредственно управлению качеством воды, ответственность за выполнение Закона возложена на Департамент окружающей среды и природных ресурсов. Среди основных функций Департамента, в частности:

1) Подготовка Национального Отчета о качестве водных ресурсов в течение 24 месяцев после вступления Закона в силу, Отчет пересматривается Департаментом ежегодно и по необходимости (секция 19а);

2) Подготовка Рамочной Структуры по интегрированному управлению качеством вод (ИУКВ) в течение 12 месяцев после завершения Отчета (сек. 19b);

3) Подготовка 10-летнего Плана действий (ПД) в сфере ИУКВ в течение 12 месяцев после предложения Структуры для каждого региона (как единицы) водного управления, ПД должен быть рассмотрен соответствующим органом УКВ каждые 5 лет или по необходимости (секция 19с).

Особое внимание в Законе уделено качеству грунтовых вод: обязательна подготовка карты уязвимости бассейнов грунтовых вод с отражением стандартов качества вод (секция 19d), периодичность (максимум – 1 раз в 5 лет), порядок и условия пересмотра стандартов качества (секция 19f) и другие вопросы.

Среди других нормативных актов, регулирующих водные отношения²⁷:

1) Антидемпинговый Закон (Содружества Наций) 1938 г. / (Anti-Dumping Law (1938), Commonwealth Act No. 383).

2) Антидемпинговый Закон регулирует, в частности, вопросы сброса сточных вод и загрязняющих веществ в водные объекты;

3) Закон об Администрации развития озера Laguna 1966 г., с изменениями в соответствии с Декретом Президента Филиппин от 1975 г. / Republic Act No. 4850, Laguna Lake Development Authority (LLDA) Act (1966);

4) Закон о водохозяйственных сооружениях и системе канализации Столичного округа 1971 г. / Republic Act No. 6234, Metropolitan Waterworks and Sewerage System (MWSS) Act (1971);

5) Декрет Президента № 281, Закон развития реки PASIG // Presidential Decree No. 281, PASIG River Development Council Act (1973);

6) Декрет Президента № 705, Лесной Кодекс (1975) / Presidential Decree No. 705, Forestry Code (1975).

²⁶ Philippine Clean Water Act of 2004 / An Act Providing for a Comprehensive Water Quality Management and for Other Purposes / Twelfth Congress of the Republic of the Philippines (Third Regular Session) // <http://nwr.dnr.gov.ph/media/pdf/Laws/cleanwateract.pdf>

²⁷ Policy Brief / Senate Economic Planning Office / August 2011, PB-11-03 // <http://www.senate.gov.ph/publications/PB%202011-08%20-%20Turning%20the%20Tide.pdf>

В Законе отражены критерии, руководящие принципы и методы для надлежащей и точной классификации земель общественного достояния;

7) Декрет Президента № 856, Санитарный Кодекс 1975 г. / Presidential Decree No. 856, Sanitation Code (1975);

8) Декрет Президента № 984, Национальный Декрет о контроле загрязнения 1976 г. / Presidential Decree No. 984, National Pollution Control Decree (1976).

Декрет обеспечивает руководящие принципы для контроля водного загрязнения промышленными источниками и устанавливает штрафы за нарушения;

9) Декрет Президента № 1096, Национальный Строительный Кодекс 1977 г. / Presidential Decree No. 1096, National Building Code (1977).

Кодекс обязывает подключение новых строящихся зданий к системе канализации;

10) Декрет Президента № 1151, Декрет о политике (в сфере) окружающей среды 1977 г. / Presidential Decree No. 1151, Environmental Policy Decree (1977);

11) Декрет Президента № 1152, Кодекс окружающей среды 1977 г. / Presidential Decree No. 1152, Environment Code (1977);

12) Закон о сборе дождевых вод 1989 г. / No. 6716, Rainwater Harvesting Act (1989).

Закон наделяет местные общины мандатом на строительство сооружений по сбору атмосферных осадков;

13) Закон о Национальном водном кризисе 1995 г. / No. 8041, National Water Crisis Act (1995).

Закон регулирует вопросы, связанные с преодолением водного кризиса, поставкой и распределением вод, финансированием водной отрасли, приватизацией государственных организаций, обслуживающих бассейны водных объектов и территории, включая вопросы хищений воды и коррупции в водных агентствах;

14) Закон об изменении климата 2009 г. / No. 9729, Climate Change Act (2009).

Закон предусматривает, создание соответствующих институтов, принятие необходимых превентивных мер в ответ на вызовы изменения климата.

Санкции за нарушения водного законодательства

Правила и Инструкции по применению Водного Кодекса 1976 г. включают также порядок рассмотрения водных споров, штрафные санкции, порядок взимания взносов и платы за воду, которые пересылаются «в национальную казну на специальный счет общего Фонда под кредит Совета».

Кодекс делит нарушения водного законодательства по степени их тяжести:

1) Раздел 77. Легкие правонарушения.

К легким правонарушениям относятся: нелегальное взятие или отвод воды из открытого канала или водохранилища; несанкционированное использование скважин, сбор или распределение воды для восполнения подземных и грунтовых вод; отсутствие учета забора воды пользователем, когда это требуется Советом или его указами и правилами других водохозяйственных агентств; и др.

За совершение легких правонарушений предусмотрены штраф до 200 песо (около 4.5 \$ US) и/или приостановление действия разрешения на срок не более 60 дней;

2) Раздел 78. Незначительные правонарушения (НП).

К НП относятся: несанкционированная торговля, аренда или передача разрешения на воду и/или прав на воду; не установка регулирующих и измерительных устройств контроля объема воды, используемой по необходимости; неуплата за воду; нарушение или несоблюдение приказа, правила или постановления Совета.

За совершение НП предусмотрены штраф от 200 песо (около 4.5 \$ US) до 500 песо (11.2 \$ US) и/или приостановление действия разрешения/гранта на 120 дней;

3) Раздел 79. Серьезные правонарушения (СП).

К СП относятся: бурение скважин без разрешения или с недействительным разрешением; отсутствие сроков или условий в разрешении или гранте права на воду; несанкционированная продажа воды в нарушение разрешения; и др.

За СП предусмотрены штраф от 500 (11.2 \$ US) до 1000 песо (22.4 \$ US) и/или аннулирование разрешения на воду или любого другого права водопользования.

Водный Кодекс допускает компромисс с нарушителем водного законодательства, если он, до выполнения приказа или решения о приостановке действия разрешения предлагает в письменной форме оплатить штраф. Но:

4) Раздел 84 (Компромиссное предложение):

- «...если назначаемым наказанием является как штраф, так и приостановка действия разрешения..., предложение должно обязательно включать штраф, а также сумму, которая может быть определена Советом и соответствующий период, на который было приостановлено данное разрешение» до выполнения приказа или решения о приостановке действия разрешения».

В Законе Филиппин о чистой воде 2004 г. (Philippine Clean Water Act, 2004) перечисляются запрещенные действия и предусматриваются жесткие санкции за нарушения законодательства в сфере охраны качества вод.

Законом запрещены, в частности, действия:

1) Размещение любых веществ в любой форме, которые, прямо или косвенно, причинить загрязнение поверхностным водам (любым способом – *Ю.Р., А.Р.*) или препятствовать естественному стоку в водном объекте (секция 27a);

2) Размещение любых веществ в любой форме, которые может загрязнить подземные воды, непринятие мер, при осуществлении геотермальных проектов, по предотвращению загрязнения подземных вод (секция 27b);

3) Неправомочные транспортировка или сброс в морские воды сточных вод или твердых отходов, перечень которых определен законодательством – соответствующим Законом Республики (Republic Act No. 9003) (секция 27e);

4) Транспортировка, сброс запрещенных химикалий, веществ или загрязнителей, перечень которых определен (Republic Act No. 6969) (секция 27f).

Обращают на себя внимание размеры санкций за совершение запрещенных Законом действий, в соответствующих случаях, в частности (секция 28):

- Если другое не оговорено Законом, любое лицо, кто совершил запрещенные действия или нарушил любое положения Закона, включая принятые для его имплементации Правила и Инструкции,
 - наказывается штрафом от 10 тыс. (224 \$ US) до 200 тыс. песо (4 480 \$ US) за каждый день нарушения.

Эти штрафы увеличиваются на 10 % каждые 2 года, чтобы компенсировать инфляцию и поддерживать сдерживающую функцию штрафов.

Компетентное лицо может запретить, приостановить строительство, или потребовать прекращения действий в течение времени, необходимого для приведения действий в соответствие с Законом, Инструкциями или Правилами;

5) Преднамеренный отказ предпринять действия по исправлению ситуации или грубая небрежность в выполнении предписаний должностного лица,

- наказывается тюремным заключением сроком от 2-х до 4-х лет и штрафом от 50 тыс. (1 120 \$ US) до 100 тыс. песо (2 240 \$ US) за каждый день нарушения;

6) Такой отказ, который имел следствием серьезный ущерб или потерю жизнеспособности и/или необратимое загрязнение поверхностных, подземных, прибрежных и морских вод,

- наказывается тюремным заключением сроком от 6-ти лет и 1-го дня до 12 лет и штрафом 500 тыс. песо (11 200 \$ US) в день в течение каждого дня невыполнения указаний должностного лица и/или продолжения загрязнения вод.

В случае грубых нарушений Закона компетентное должностное лицо принимает решение, которым рекомендуется соответствующим компетентным государственным органам начать уголовное преследование нарушителя.

К грубым нарушениям Закона относятся, в частности (секция 28):

7) Преднамеренный сброс ядовитых веществ, в соответствии с Актом Республики 6969 (Republic Act No. 6969) – «в ядовитых объемах» (28A);

8) 5 или большее количество нарушений Закона за 2 года (28B);

9) Явное игнорирование приказов компетентного должностного лица в части неоплаты штрафов, и другие действия, независимо от наличия приказа.

В каждом случае грубых нарушений – санкции, в частности:

- Штраф от 500 тыс. (11 200 \$ US) до 3 млн. песо (67 200 \$ US) в день в течение каждого дня нарушения или тюремным заключением на срок от 6 до 10 лет, или оба наказания (штраф и тюремное заключение) на усмотрение суда;
- Для нарушений, подпадающих под секцию 4 из Указа (Декрета) Президента № 979 или Инструкций во исполнение Декрета –

- штраф от 50 тыс. (1 120 \$ US) до 1 млн. песо (22 400 \$ US) или тюремное заключение сроком от 1-го года до 6 лет, или оба наказания для каждого нарушения, без учета гражданской ответственности нарушителя, согласно действующим законам.

Санкции относятся к нарушителям – юридическим лицам, президенту, менеджеру или офицеру по контролю загрязнений или любым другим должностным лицам.

Если нарушитель – юридическое лицо, ответственность несут, в первую очередь, директор, агенты или другие лица, виновные в нарушении законодательства.

Рассматриваемый Закон о чистой воде 2004 г. предусматривает финансирование имплементации Закона (секция 31). Так, Правительство ассигнует 100 млн. песо (2 млн. 240 тыс. \$ US) Департаменту окружающей среды и природных ресурсов на начальном этапе выполнения Закона, а в последующем – в бюджете Правительства предусматривается ежегодное финансирование для эффективного выполнения Закона.

Закон предусматривает разработку соответствующих Правил и Инструкций к Закону, проекты которых являются предметом общественных консультаций (секция 32), а также – создание Объединенного Наблюдательного Комитета Сената под председательством Председателей Комитета Сената по окружающей среде и Комитета по экологии Палаты представителей для контроля выполнения Закона (секция 33).

Тарифы на воду

Тарифы на воду (коммунально-бытовое хозяйство)²⁸:

1) Столичный округ Манила:

- Начальный тариф оплачивается за первые 10 м³, дополнительно использованная вода оплачивается по прогрессирующей (нарастающей) шкале.

Кроме того, потребители с канализацией оплачивают дополнительно 50 %, и все пользователи должны оплатить 10 % экологического налога;

- В апреле 2007 г. в Восточной Зоне Манилы для новых потребителей плата за услуги канализацией равнялась US\$134;
- Перед приватизацией (1997 г.) средний тариф за 1 м³ воды был US\$ 0.26;
- После того, как концессионные контракты вступили в силу (1997 г.), тарифы были понижены до US\$ 0,05 (Восточная зона) и US\$ 0.12 (Западная зона);
- В 2006 г. средний тариф повысился до US \$ 0,31 в Восточной зоне и до US\$ 0.43 в Западной зоне, в сопоставимых (пересчитанных 1996/2006 гг.) ценах;
- Средняя плата за услуги канализации – US\$ 63 (2004 г.).

2) Водные округа (вне Столичного округа Манила):

- Тарифы увеличивались, начиная с 1996 г.
- Тарифная структура подобна модели, используемой в Столичном округе.
- Средний тариф устанавливается для первых 10 м³ использованной воды и увеличивается для объемов сверх 10 м³;
- В 2004 г. средний тариф равнялся US \$ 0.41 за каждый 1 м³ воды в 18 Водных округах – самый высокий средний тариф среди всех моделей управления;
- В конце 2006 г., национальный средний тариф для 30 м³ равнялся US \$ 0.36 за каждый 1 м³ воды, более чем в 2 раза выше, чем в 1996 г. (US \$ 0.13), в сопоставимых (пересчитанных 1996/2006 гг.) ценах.

²⁸ Water supply and sanitation in the Philippines // http://en.wikipedia.org/wiki/Water_supply_and_sanitation_in_the_Philippines

- В январе 2008 г. средний тариф для 30 м³ менялся в пределах от US \$ 0.16 (16 центов) до US\$ 0.78 (78 центов) для каждого 1 м³ в разных Водных округах;
- Кроме того, Водные округа оплачивали услуги канализации. По данным Национального Правления по водным ресурсам (НПВР) Средняя плата услуг за канализацию была US \$ 55, несколько ниже, чем среди частных операторов.

Водная политика и институциональные структуры

Департамент окружающей среды и природных ресурсов сформирован в 1917 г. и является исполнительным органом Правительства Филиппин, ответственным за управление природными ресурсами страны²⁹. Этапы становления Департамента:

- 1 января, 1917 г. – Департамент сельского хозяйства и природных ресурсов (Department of Agriculture and Natural Resources – DANR);
- 1932 г. – DANR был реорганизован в Департамент сельского хозяйства и торговли (Department of Agriculture and Commerce – DAC);
- 1947 г. – DAC реорганизуется повторно в DANR;
- 17 мая, 1974 г. – часть «природные ресурсы» Департамента сельского хозяйства и природных ресурсов (DANR) реорганизуется в автономный Департамент природных ресурсов (Department of Natural Resources – DNR);
- 30 января, 1987 г. – Департамент природных ресурсов реорганизован в Департамент окружающей среды (ОС), энергетики и природных ресурсов (Department of Environment, Energy and Natural Resources – DEENR);
- 10 июня, 1987 г. – реорганизация DEENR в Департамент ОС и природных ресурсов (Department of Environment and Natural Resources – DENR).

Департамент в целом отвечает за управление водосбором (бассейном водного объекта – реки или озера) и контроль качества водных ресурсов в бассейне.

В то же время, за вопросы качества вод отвечают также, например, Бюро окружающей среды, в сотрудничестве с различными другими агентствами, в первую очередь – Департаментом (Министерством) здравоохранения.

В организационную структуру DENR входят Бюро:

- Управление окружающей средой / Environmental Management Bureau;

²⁹ Department of Environment and Natural Resources (Philippines) // [http://en.wikipedia.org/wiki/Department_of_Environment_and_Natural_Resources_\(Philippines\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Department_of_Environment_and_Natural_Resources_(Philippines))

- Шахты и геологические науки / Mines and Geosciences Bureau;
- Управление лесами / Forest Management Bureau;
- Управление охраняемыми территориями и дикой природой / Protected Areas and Wildlife Management Bureau;
- Управление земельными ресурсами / Lands Management Bureau;
- Исследование экосистем и развитие / Ecosystems Research and Development Bureau.

Прикрепленные к DENR Агентства:

1) Администрация развития озера Лагуна / Laguna Lake Development Authority.

Администрация развития озера Лагуна (далее – Администрация Лагуны) отвечает за сохранение и устойчивое развитие озера (залива) Лагуна и его 21 притоков³⁰.

Администрация Лагуны учреждена 1966 г. как мульти-правительственное Агентство, с соответствующими функциями управления природными ресурсами бассейном озера Лагуна на основе широкого участия заинтересованных сторон.

Основная миссия Администрации Лагуны состоит в катализе (ускорении) внедрения ИУВР в бассейне озера, достижении симбиоза человека и природы с акцентом на сохранении целостности экосистем, обеспечение экономического роста при равноправном доступе к природным ресурсам бассейна.

2) Национальная Администрация по картографии и информационным ресурсам / National Mapping and Resource Information Authority (NAMRIA).

NAMRIA учреждена в 1988 г. NAMRIA является агентством Правительства Филиппин, отвечает за обеспечение услугами картографии, статистику и др.³¹.

Структура NAMRIA включает 4 отдела:

- Гидрографии;
- Картографии и геодезии;
- Дистанционного зондирования и анализа ресурсных данных;
- Информационного управления.

3) Национальное Правление по водным ресурсам.

Национальное Правление по водным ресурсам (НПВР) учреждено в 1974 г. (Национальный Совет по водным ресурсам) в структуре Департамента окружающей среды и природных ресурсов Правительства Филиппин³².

³⁰ Laguna Lake Development Authority // http://en.wikipedia.org/wiki/Laguna_Lake_Development_Authority

³¹ National Mapping and Resource Information Authority (Philippines) // [http://en.wikipedia.org/wiki/National_Mapping_and_Resource_Information_Authority_\(Philippines\)](http://en.wikipedia.org/wiki/National_Mapping_and_Resource_Information_Authority_(Philippines))

НПВР учреждено на основе анализа текущей ситуации в водном секторе.

Так, было установлено, что имеется около 30 правительственных секторов, имеющих свои ведомственные интересы в развитии водных ресурсов и управлении ими, прежде всего – ирригация, поставщики воды, гидроэнергетика, контроль наводнений и др.

В анализе, как один из вызовов, подчеркивалось отсутствие независимого органа, ответственного за использование водных ресурсов и их экономическое регулирование, и Правительству Филиппин было рекомендовано создание НПВР, который бы координировал и регулировал действия водных агентств и других учреждений, деятельность которых связана с использованием воды.

Правление, на которое возложено УВР в Филиппинах, возглавляет Секретарь Департамента (Министр) окружающей среды и природных ресурсов.

НПВР организационно включает три основных направления деятельности, за которые отвечают соответствующие подразделения (дивизионы)³³:

- (1) Дивизион водных прав, который в свою очередь, делится на 4 секции (разрешений; оценки; жалоб и расследований; споров и судебных решений);
- (2) Дивизион предприятий коммунального обслуживания, который также имеет 4 секции (регистрации и лицензирования; водные нормативы и оценки; споров и судебных решений; (водных) систем и счетов);
- (3) Дивизион политики и планирования с 4 секциями (формулирования политики; координации и оценки программ (развития); оценки водного ресурса; информация о водных ресурсах).

Основные нормативно-правовые акты, регулирующие деятельность Национального Правления по водным ресурсам (НПВР)³⁴:

- Конституция Филиппин (1987 г.);
- Декрет Президента № 424 (1974 г.) о создании Национального Совета по водным ресурсам, которое позже преобразовано в НПВР;
- Водный Кодекс Филиппин (1976 г.);
- Правительственное распоряжение № 124-А (1987 г) о преобразовании Национального Совета по водным ресурсам в НПВР;

³² National Water Resources Board (Philippines) // [http://en.wikipedia.org/wiki/National_Water_Resources_Board_\(Philippines\)](http://en.wikipedia.org/wiki/National_Water_Resources_Board_(Philippines))

³³ 1. Water Rights Division Profile (Philippines) // <http://nwrp.dnr.gov.ph/index.php/nwrp-regulations/resources-and-regulation.html>; 2. Water Utilities Division Profile (Philippines) // <http://nwrp.dnr.gov.ph/index.php/nwrp-regulations/economic-regulations.html>; 3. Policy and Planning Division Profile // <http://nwrp.dnr.gov.ph/index.php/policyplanning.html>

³⁴ Philippines: National Water Resources Board / National Water Sector Apex Body / Country Paper // <http://www.pacificwater.org/userfiles/file/IWRM/Philippines.pdf>

- Декрет Президента № 1206 (1977 г.), которым ряд функций Правления водопроводных сооружений и Комиссии общественных услуг предприятий переданы НПВР;

НПВР состоит из глав правительственных Департаментов и Агентств, не связанных непосредственно с УВР, как основного направления деятельности³⁵:

- Департамент окружающей среды и природных ресурсов;
- Национальная Администрация экономики и развития;
- Департамент юстиции;
- Департамент Финансов;
- Департамент здравоохранения;
- Национальный Центр гидравлических исследований;
- Университет Филиппин.

Регулярность заседаний НПВР – каждый месяц. Юрисдикция, функции и обязанности НПВР определены в его Уставе, в соответствии с Водным Кодексом 1976 г., Декретами Президента № 424 (1974 г) и № 1206 (1977 г.).

Среди основных функций НПВР, в частности:

- Формулирование и принятие политики и руководящих принципов по развитию водных ресурсов и управлению ими, совместимые с национальными планами и программами развития Филиппин;
- Проектирование, планирование развития водных ресурсов, разработку правил и инструкции по их эксплуатации и оптимальному использованию;
- Одобрение планов и программ других правительственных агентств по развитию водных ресурсов в разных регионах и секторах;
- Эффективная межсекторная и межведомственная координация планов и программ по управлению водными ресурсами и развитию их в рамках государственных планов и политики социально-экономического развития;
- Регулирование использования, эксплуатации, развития, сохранения и защиты водных ресурсов страны и управления ими;
- Управление всеми предприятиями коммунального обслуживания в части водных ресурсов, оборудованием и другой водной инфраструктурой;
- Обеспечение обслуживания сети станций гидрологических наблюдений, специализированного центра по данным о водных ресурсах;
- Установление, регулирование и контроль водных тарифов; и др.

Исключением из правила являются операторы, подпадающие под юрисдикцию (правительственного Агентства) Системы водопроводных сооружений и канализации Столичного округа Манила (Metropolitan Waterworks

³⁵ Там же

and Sewerage System) и местных водных Администраций предприятий коммунального обслуживания (ПКО);

- Осуществление первоначальной юрисдикции по всем спорам, касающимся распределения вод и их использования, водных тарифов ПКО, при условии, что решения Metropolitan Waterworks and Sewerage System, как и местных водных Администраций ПКО, могут быть обжалованы в НПВР;
- Повышение потенциала и проведение исследований с другими агентствами по вопросам развития водных ресурсов; и др.

НПВР отвечает также за консультирование Национальной Администрации по экономике и развитию (National Economic and Development Authority) по вопросам реализации водных проектов, разработку основных направлений национальной водной политики и национальных программ развития водных ресурсов.

4) Корпорация развития природных ресурсов³⁶.

Корпорация учреждена в 1982 г., Совет Директоров Корпорации включает руководителей правительственных Агентств Филиппин:

- Секретаря (министра) Департамента окружающей среды и природных ресурсов (председатель Корпорации);
- Секретаря (министра) Департамента торговли и промышленности;
- Председателя Банка развития Филиппин;
- Секретаря (министра) Департамента транспорта и коммуникаций;
- Секретаря (министра) Департамента финансов;
- Генерального Директора экономики и развития;
- Президента Корпорации;
- Представителя Офиса общего правительственного Совета.

5) Комиссия реабилитации (восстановления) реки Пасиг / Pasig River Rehabilitation Commission (PRRC).

Река Пасиг (длина реки – всего 25 км, но река имеет чрезвычайно важное народнохозяйственное значение) берет начало в (самом крупном озере страны) Лагуна-де-Бай, делит Столичный округ Манила (Metro (Metropolitan) Manila) на две части (зоны) – Восточную и Западную Манилу, впадает в Манильский залив³⁷.

³⁶ 1. Natural Resources Development Corporation // <http://nrdc.denr.gov.ph/index.php/corporate-profile/brief-history>; 2. Natural Resources Development Corporation / Board of Directors // <http://nrdc.denr.gov.ph/index.php/corporate-profile/board-of-directors>

³⁷ Пасиг (река) // [http://ru.wikipedia.org/wiki/Пасиг_\(река\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Пасиг_(река))

Река Пасиг считается одной из самых загрязненных рек мира, после 1950-х гг. экологическое состояние реки резко ухудшилось, с 1980-х гг. в реке запрещена рыбалка, а с 1990-х гг. река признана биологически мертвой.

Комиссия реабилитации реки учреждена в 1999 г., состоит из представителей правительственных Агентств от различных секторов, местных властей и частного сектора, организованные в различные рабочие Комитеты для выполнения основной задачи Комиссии – восстановления качества окружающей среды бассейна реки Пасиг³⁸

Еще одной крупной бассейновой организацией Филиппин является Комиссия развития бассейна реки Агно (КРБА), которая учреждена в 1997 г. с мандатом на УВР и координацию действий основных заинтересованных сторон в бассейне реки, включая планирование и развитие водных ресурсов.

КРБА начала выполнять отдельные функции – с 1998 г., в полном объеме – с 1999 г., с созданием Секретариата КРБА³⁹.

Бассейн реки АГНО является пятым по величине в стране (длина реки – 270 км, среднемноголетний годовой сток 8.044 км³).

КРБА учреждена как межведомственная структура при Аппарате Президента.

Председателем КРБА является Секретарь Департамента (Министр) окружающей среды и природных ресурсов, сопредседателем – секретарь Департамента энергетики, а вице-председателями – губернаторы трех провинций в пределах речного бассейна. Членами Комиссии являются главы (первые руководители) 16-ти правительственных ведомств и Агентств и других организаций, в частности:

- Департаментов: сельского хозяйства; аграрных реформ; бюджета и управления; торговли и промышленности; туризма;
- Национальной Администрации по ирригации; Администрации национального экономического развития; Национальной Корпорации энергетики; Национального Правления по водным ресурсам;
- Офиса гражданской защиты; а также - неправительственных организаций соответствующей направленности, местных органов власти.

Основные принципы, закладываемые в основу стратегического плана развития водных ресурсов («Мастер - планов») в бассейне реки AGNO, в частности:

- Децентрализация функций по УВР;

³⁸ Pasig River Rehabilitation Commission //

http://www.prrc.gov.ph/index.php?option=com_content&view=article&id=60&Itemid=90

³⁹ Agno River Basin Development Commission //

http://www.narbo.jp/data/01_events/materials/tc01_cr_philippines03.pdf

- Равноправное распределение затрат и выгод от использования водных и других природных ресурсов бассейна между секторами, общинами, другими ЗИС;
- Гарантии интегрированного экономического, социального и физического развития бассейна – достижение оптимального баланса интересов между конкурирующими видами использования природных ресурсов;
- Гарантии максимального участия всего заинтересованных сторон (ЗИС), применения наиболее эффективного подхода для активного и устойчивого сотрудничества ЗИС от правительственных агентств, местных органов власти, общественности, частного сектора;
- Гарантии выполнения плана, постоянное повышение потенциала.

Коммунально-бытовое водоснабжение

В части питьевого водоснабжения и санитарии, большинство систем коммунально-бытового хозяйства обслуживаются их соответствующими территориальными Администрациями местных органов власти, или через технические отделы муниципалитетов или через общественные организации⁴⁰.

С 1997 г. Столичный округ обслуживается двумя крупными частными операторами (концессионерами): Водная Компания Манилы / Manila Water Company (Восточная зона столицы) и Водные Услуги МЭЙНИЛАД / MAYNILAD Water Services (Западная зона).

Вне Столичного округа Манила, в части водоснабжения и санитарии, страна разбита на Водные округа / Water Districts, модель деятельности которых разработана в 1973 г. Согласно имеющимся данным, на настоящее время на Филиппинах имеется 584 Водных округа вне Столичного округа Манила.

Правовую основу учреждения автономных в своей деятельности Водных округов и Местных Администраций предприятий коммунального обслуживания заложили Президентский Декрет 1973 г. и Закон о провинциальных водных предприятиях коммунального обслуживания 1973 г.

Водные округа юридически и материально независимы от муниципалитетов, при этом Администрации местных органов власти назначают членов Правления Водных округов, оказывают им техническую помощь и финансовую поддержку.

Признается, что эффективность деятельности Водных округов в управлении водой на местном уровне намного выше, чем у муниципалитетов.

⁴⁰ National Water Resources Board (Philippines) // [http://en.wikipedia.org/wiki/National_Water_Resources_Board_\(Philippines\)](http://en.wikipedia.org/wiki/National_Water_Resources_Board_(Philippines))

В 1974 г. (одновременно с созданием Национального Совета по водным ресурсам) учреждена Ассоциация Водных округов Филиппин, которая способствует обмену опытом между округами и обеспечивает обучение их членов.

С 2010 г. USAID и АБР согласились поддерживать Ассоциацию Водных округов Филиппин в создании Программы учреждения Товариществ водных операторов, с целью укрепления двустороннего сотрудничества между Водными округами.

Филиппинский Центр по воде и санитарии (ЦВС) оказывает техническую помощь местным органам власти, общинам и неправительственным организациям в части, касающейся вопросов поставки и очистки вод, исследований домохозяйств и др.

Центр по воде и санитарии управляется Коалицией неправительственных организаций и местных общин по санитарии и здоровью, созданной в 1990 г. как Международная сеть обучения.

Системы ирригации

В части орошения, на Филиппинах имеются три типа систем ирригации:

- 1) Национальные системы ирригации (НСИ);
- 2) Коммунальные системы ирригации (КСИ);
- 3) Частные системы ирригации (ЧСИ).

Национальная Администрация по ирригации строит, управляет и поддерживает НСИ. Издержки по строительству и эксплуатации НСИ возлагаются на Администрацию, фермеры оплачивают расходы, связанные с эксплуатацией и обслуживанием НСИ. Согласно схемам НСИ, средняя стоимость развития ирригации оценивается в 3800-7600 US\$/га для новых схем ирригации, в то время как стоимость для восстановления существующих схем – 1000-1600 US\$/га.

КСИ были созданы или фермерами непосредственно в конце XIX века или позднее Национальной Администрацией по ирригации НАИ и затем переданы Ассоциациям ирригации для эксплуатации и обслуживания.

Средний размер КСИ – около 115 га, при варьировании от 40 до 4000 га.

Схемы КСИ являются преобладающими.

Ассоциации покрывают 10 % прямой стоимости строительства и оплачивают остальную часть в течение 50 лет по годовой ставке кредита в 10 %.

ЧСИ в основном снабжаются водой насосами (из подземных вод или рек). Число их, вследствие высоких цен на энергоносители стремительно снижалось. Так, из 379 схем ЧСИ («насосов») в 1971 г., к 1990 г. остались действующими только 22.

Планирование и развитие водных ресурсов

В процесс водного планирования и разработки водной политики в национальном масштабе вовлечены многочисленные Агентства, включая Национальное Правление по водным ресурсам, Национальную Администрацию экономического развития (НАЭР), Администрацию местных предприятий коммунального обслуживания, местные органы власти, другие заинтересованные стороны⁴¹.

Общее руководство планированием развития водных ресурсов осуществляет НАЭР, которая ответственна за координацию действий между правительственными ведомствами и региональными администрациями в целях обеспечения совместимости планов водного развития с общенациональными программами развития и инвестирования.

Среди главных правительственных специализированных ведомств, вовлеченных в процесс водного планирования и представляющие интересы своих ведомств:

- Национальная Администрация по ирригации;
- Национальная Корпорация по энергетике;
- Департамент энергетики; и др.

Считается, что первые системные шаги по планированию использования водных ресурсов Филиппин предприняты в начале 1970 гг., с оценкой основных проблем, вызовов и возможных сценариев развития национального водного сектора, и впервые – среди стран Юго-Восточной Азии⁴².

Непосредственно бассейновое планирование развития водных ресурсов в Филиппинах начинается в 1980-е гг., когда, Национальное Правление по водным ресурсам (НПВР) предложило разделить страну на 12 регионов водных ресурсов (РВР), как крупных единиц водного планирования по бассейновому принципу.

(Фактически, границы РВР и соответствующих региональных административно-территориальных делений в стране совпадают, исключая незначительные отклонения, имеющие место на севере островов Лусон и Минданао)⁴³.

⁴¹ Hector Dayrit. The Philippines: Formulation of a National Water Vision / Hector Dayrit - Executive Director of the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.fao.org/docrep/004/ab776e/ab776e03.htm>

⁴² National Water Resources Board Strategic Planning and Management of Integrated Water Resources Management in the Philippines / By the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.unescap.org/esd/publications/water/wrs/85/08%20WRS85-Philippines.pdf>

⁴³ Water profile of Philippines / April 3, 2008 / Topic Editor: Jim Kundell // <http://www.eoearth.org/view/article/156982/>

В этот период НПВР подготовил рамочные региональные и бассейновые планы 12 РВР и 41 речного бассейна в этих регионах, а к 1998 г. – Комплексные бассейновые Планы («Мастер - планы») УВР этих речных бассейнов.

В частности, одним из основных направлений перспективного Видения для Национального Плана развития Филиппин в XXI веке (далее – Видение XXI и План XXI) является сохранение экологически здоровой окружающей среды будущим поколениям, а в части, непосредственно касающейся водных ресурсов, - обеспечение устойчивого управления водными ресурсами⁴⁴.

Основные принципы Плана XXI:

- Вода является ограниченным природным ресурсом, она должна управляться эффективно и быть сохранена;
- Вода имеет экономическую ценность во всех ее конкурирующих видах ее использования, способность и готовность оплатить услуги по поставке воды должны учитываться при оценке воды.

Среди основных пунктов Плана XXI, в частности:

- 1) Основное направление – создание независимых институтов (организационных структур) с достаточными полномочиями и ресурсами для формулирования национальной водной политики по управлению водными ресурсами (УВР), регулированию (в количественном экономическом контексте, и в плане эффективности), использованию, планированию и сохранению вод;
- 2) Поощрение участия частного сектора в УВР (содействие рыночным стимулам, побудительные программы для инвестиции частного сектора и др.);
- 3) Развитие ирригации как основы обеспечения продовольственной безопасности через создание соответствующих условий для фермеров;
- 4) Внедрение механизмов водопользования, с учетом принципа полного восстановления стоимости по оказанию водных услуг;
- 5) Кампании по информированию общественности и повышению образовательного потенциала, которые будут способствовать пониманию, что вода является ограниченным ресурсом и товаром, товаром, который имеет цену;
- 6) Институционализация и рационализация сбора данных по водным ресурсам и создание информационной системы;
- 7) Поощрение сбора дождевой воды и приоритет развитию поверхностных вод для уменьшения давления на подземные воды.

Миссия НПВР отражена в расшифровке декларации «Вода для всех» фразой⁴⁵:

⁴⁴ Hector Dayrit. The Philippines: Formulation of a National Water Vision // <http://www.fao.org/docrep/004/ab776e/ab776e03.htm>

⁴⁵ 1. About NWRB (Philippines) // <http://nwrn.denr.gov.ph/index.php/aboutnwrn.html>; 2. National Water Resources Board Strategic Planning and Management of Integrated Water Resources Management in the Philippines / By the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.unescap.org/esd/publications/water/wrs/85/08%20WRS85-Philippines.pdf>

- Эффективное формулирование политики для регулирования водопользования и распределения вод, как и расширение поставки водных услуг через хорошо скоординированные, жизнеспособные и эффективные системы, отвечающие потребностям национального развития.

Миссия НПВР имеет 3 измерения:

- 1) Гарантии доступа к безопасной воде, адекватной водной поставке и очистке по приемлемым нормам и уровням обслуживания;
- 2) Гарантии достаточности водных поставок для обеспечения продовольственной безопасности и продвижения экономического развития страны;
- 3) Гарантии защиты окружающей водной среды для сохранения естественных режимов стока, биологического разнообразия и культурного наследия, и уменьшения связанных с водным фактором опасностей.

В настоящее время на Филиппинах признано, что подходы интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР) являются наиболее подходящими для совершенствования управления национальным водохозяйственным сектором в стратегическом контексте. Общая стратегическая цель ИУВР определена как⁴⁶:

- Интеграция и координация (связанных с водой) усилий в единый фокусный подход к УВР для устойчивого развития водных и связанных с ним земельных ресурсов для поддержания социально-экономического роста.

Стратегическая цель ИУВР предполагает достижение трех главных целей:

- 1) Цель 1. Эффективная регулирующая структура (ЭРС) для ИУВР.

ИУВР есть интегральная концепция для разных секторов, использующих воду (гидроэнергетика, ирригация, окружающая среда), и предполагает, что социальные, экономические, экологические, технические аспекты водопользования приняты во внимание при УВР. ЭРС играет фундаментальную роль в обеспечении устойчивого развития водных ресурсов и сокращении бедности. Среди стратегических приоритетов Цели 1, в частности:

- Создание / укрепление независимой регулирующей Администрации;
- Обеспечение законодательной и институциональной структуры для устойчивого развития водных ресурсов;
- Реализация программ повышения потенциала для водного сектора;
- Долгосрочные планы управления с механизмами финансирования процесса сбора данных для информационной системы по водным ресурсам;

⁴⁶ National Water Resources Board Strategic Planning and Management of Integrated Water Resources Management in the Philippines / By the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.unescap.org/esd/publications/water/wrs/85/08%20WRS85-Philippines.pdf>

- Целостный подход к развитию водных ресурсов через создание (речных) Бассейновых организаций / Региональных Бассейновых Советов;
- Идентификация дополнительных альтернативных водных источников для Столичного округа Манила и других критических регионов;
- Разработка стратегий и технологий по увеличению запасов доступных вод (сбор дождевых вод, перераспределение вод для разных целей и др.);
- Сохранение окружающей среды; и др.

2) Цель 2. Эффективная структура для устойчивого водопользования (экономическое регулирование и восстановление стоимости).

Предполагает создание благоприятной среды для применения методов экономического стимулирования поставщиков воды и водопользователей.

Механизмы регулирования тарифов на воду, установление стандартов обслуживания являются необходимыми условиями для достижения приемлемого баланса между проблемой восстановления стоимости и предоставляемыми услугами, с гарантией возврата вложенных в сектор инвестиций.

Приоритеты Цели 2, в частности:

- Оценка (экономической) стоимости воды для разных видов пользования ею в целях ее эффективного распределения и сохранения;
- Изучение возможности перепродажи водных прав, в зависимости от потенциала (экономической) выгоды для обеспечений гарантий частных инвестиций в водный сектор и экономический рост и уменьшения конфликтов;
- Разработка механизмов полного восстановления стоимости с учетом способности и готовности оплатить услуги по поставке воды.

3) Цель 3. Организационный механизм и политика для координации и интеграции развития водных ресурсов и управления ими.

Цель 3 включает следующие основные направления (приоритеты):

- Разработка программ повышения образовательного потенциала для ИУВР в целях привития и совершенствования навыков и способностей управленцев и водопользователей на всех уровнях для лучшего УВР;
- Формулировка политики и стратегии улучшения планирования водных ресурсов и повышения эффективности водопользования;
- Обеспечение оценок перспектив изменения климата для краткосрочного и долгосрочного планирования использования и развития водных ресурсов.

Обязательной позицией в планировании является определение измеримых индикаторов выполнения запланированных действий (для каждого сектора или подсектора), среди которых в национальном Видении XXI, например:

- Обслуживаемое население в конкретный период;

- Увеличение площадей ирригации;
- Производство риса;
- Объем импортируемого риса;
- Сокращение затопляемых территорий;
- Число проектов водного развития в бассейнах водных объектов; и др.

Среди основных заинтересованных сторон (ЗИС), которые были вовлечены в обсуждение Видения XXI / Плана XXI – около 40 правительственных Агентств.

Среди основных ЗИС, кроме традиционно заинтересованных секторов и учреждений, многие из которых названы выше в контексте их вовлечения в процесс водного планирования (охрана природы, сельское хозяйство в целом, ирригация, энергетика, рыболовство и др.):

- Правительственные Департаменты: внутренних дел и местных органов власти; национальной защиты;
- Офис Гражданской обороны;
- Филиппинская Администрация атмосферных, геофизических и астрономических услуг; ряд других.

По мнению Директора Национального Правления по водным ресурсам основные проблемы совершенствования УВР Филиппин сосредоточены, в первую очередь, в следующих трех сферах водного сектора⁴⁷:

- 1) Водная поставка и распределение вод;
- 2) Экономическое регулирование ресурса;
- 3) Планирование и формулирование водной политики.

Реализация Видения XXI / Плана XXI должна способствовать решению основных проблем водного сектора Филиппин, в числе которых⁴⁸:

- Отсутствие системного подхода к УВР;
- Деградация водосборных бассейнов (вследствие снижения лесистости и других причин);
- Необходимость улучшения информационной системы сбора данных по водным ресурсам для целей для эффективного управления;
- Незаконное использование, чрезмерная эксплуатация, истощение и загрязнение подземных вод (вследствие интенсивной эксплуатации,

⁴⁷ Hector Dayrit. The Philippines: Formulation of a National Water Vision // <http://www.fao.org/docrep/004/ab776e/ab776e03.htm>

⁴⁸ 1. Hector Dayrit. The Philippines: Formulation of a National Water Vision // <http://www.fao.org/docrep/004/ab776e/ab776e03.htm>; 2. National Water Resources Board Strategic Planning and Management of Integrated Water Resources Management in the Philippines / By the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.unescap.org/esd/publications/water/wrs/85/08%20WRS85-Philippines.pdf>

неконтролируемого изъятия вод и др. причин): недостаточность сети гидрогеологической наблюдений за подземными водами и их мониторинга;

- Качество вод в целом: при избыточности водных ресурсов, объем доступных к использованию вод удовлетворительного качества уменьшается, 40 из более, чем 400 главных рек, загрязнены в различной степени, а все реки Столичного округа рассматриваются как биологически мертвые;
- Неадекватный институциональный потенциал УВР;
- Недостаточная финансовая поддержка водных программ/проектов;
- Недостаток экономических инструментов регулирования водопользования для внедрения рыночных отношений в водном секторе.
- Неадекватное выполнение действующего законодательства;
- Недостаточно высокий уровень управления качеством вод;
- Разнообразие агентств по УВР и фрагментация планирования использования водных ресурсов – главная институциональная проблема.

Как один из недостатков, экспертами отмечается слабость межсекторного водного планирования. Как правило, каждый сектор или ведомство планируют использование вод автономно, особенно это касается раздельного планирования использования подземных и поверхностных вод, администрации управления количеством и качеством вод.

В частности, многие лица, принимающие решения на правительственном уровне, и национальные эксперты подчеркивают, что ключевые принципы ИУВР, как основное направление национальной водной политики, должны быть отражены в принятом в 1976 г. Водном Кодексе, а Правила и Инструкции по его применению должны быть переработаны в соответствии с современными реалиями.

2. Япония

Водные ресурсы и их использование⁴⁹

Среднегодовое количество атмосферных осадков в Японии оценивается в 650 км^3 (средний за 30-летний период 1971-2000 гг.), из которого около 230 км^3 (35 %) теряется на физическое испарение. Оставшиеся 420 км^3 – максимальный возможный объем, который может быть использован, или возобновляемые водные ресурсы (ВВР). Неиспользуемый объем вод в 300 км^3 стекает в моря, другие поверхностные водные объекты, пополняет запасы подземных вод.

На душу населения приходится ВВР: $3\,400 \text{ м}^3/\text{год}$ (2012 г.), $3\,300 \text{ км}^3/\text{год}$ (2013 г.).

ВВР зависит от интенсивности атмосферных осадков в отдельные годы и, например, снижаются до 280 км^3 (годы водного дефицита). После острого водного дефицита в Токио полувековой давности (1964 г.), крупномасштабный водный дефицит наблюдается примерно 1 раз в 10 лет.

В среднем используется водных ресурсов на все нужды – около $83.5 \text{ км}^3/\text{год}$, что составляет около 20 % годового объема ВВР, в том числе (2004 г.):

- На нужды сельского хозяйства – 55.2 км^3 (66.1 %);
- На промышленные нужды – 12.1 км^3 (14.5 %);
- На нужды коммунально-бытового хозяйства – 16.2 км^3 (19.4 %).

Из 83.5 км^3 использованной воды в 2004 г. 73.1 км^3 (87.5 %) составили поверхностные воды (рек, озер, болот и др.), 10.4 км^3 (12.5 %) – подземные воды.

В Японии построено около 800 многоцелевых и около 900 специализированных дамб для аккумуляции и последующего использования воды для коммунально-бытовых, аграрных и/или промышленных нужд, общая аккумулирующая емкость водохранилищ, включая водоемы для выработки электроэнергии и контроля наводнений, составляет всего лишь около $20.4 \text{ км}^3 / \text{год}$.

Реки Японии в целом имеют небольшую протяженность, с большим перепадом высот, что затрудняет строительство крупных резервуаров. Так,

⁴⁹ 1. Current State of Water Resources in Japan // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/current_state.html; 2. Occurrence of Water Shortage // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/issues.html
Япония - Численность населения (2013) // <http://knoema.ru/atlas/Япония/Население> - 127 338 621; 3. Япония - Возобновляемые водные ресурсы на душу населения – (3 399 (2012 г.)) // <http://knoema.ru/atlas/Япония/Возобновляемые-водные-ресурсы-на-душу-населения>; 4. Япония - Поверхностные воды (- 420.0 км³/год (2012 г.)) // <http://knoema.ru/atlas/Япония/Поверхностные-воды>

общая емкость водохранилищ Японии (20.4 км^3), составляет, в частности, 58 % от объема только водохранилища (озера) Гувера (35.2 км^3)⁵⁰ в Соединенных Штатах.

Несмотря на изобилие водных ресурсов, Япония испытывала водный дефицит в отдельных регионах (так, 1939 г. – бассейн Озера БИВА, 1964 г. – Токио, в год Олимпийских Игр, 1967 г. – Нагасаки, 1978 г. – Фукуока, и т.д.).

В числе масштабных засух отмечают засуху 1994 г., охватившую практически всю страну, и для примерно 16 млн. населения была уменьшена поставка воды хотя бы 1 раз, а ущерб в сельском хозяйстве был оценен в 140 млрд. иен.

На современный период средний объем использования воды на душу населения в день для коммунально-бытовых целей составляет около 310 литров.

Ежегодный объем использования подземных вод оценивается в 10.8 км^3 , (около 12 % общего водозабора), в том числе для коммунально-бытовых целей – около 3.7 км^3 , промышленных – 3.8 км^3 , сельскохозяйственных – 3.3 км^3 .

Согласно расчетам, если средняя температура (воздуха) в течение XX века в мире повысилась примерно на 0.74 град. Цельсия ($^{\circ}\text{C}$), то в Японии – на 1.06°C .

По прогнозу МГЭИК (Межправительственной группы экспертов по изменению климата) / IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC), для Японии за период 1990-2100 гг., повышение температуры воздуха составит $1.1-6.4^{\circ}\text{C}$.

Наблюдается тенденция уменьшения осадков в Японии в течение XX века в долгосрочной перспективе (на 90 мм за 100 лет), а также - нарастающая тенденция в разнице осадков между годами с высокой и низкой водностью (осадки в годы низкой водности уменьшились примерно на 300 мм за 100 лет);

Эксперты полагают, для условий Японии достаточно высока вероятность наступления периодов с малым количеством ежегодных атмосферных осадков, частого наступления лет с чрезвычайно низким уровнем выпадения осадков в целом и уменьшением снегопадов и более ранним таянием твердых осадков.

Законодательство

Считается, что исторически правовая система Японии формировалась под влиянием китайского права.

Начиная с конца XIX в. правовая система Японии, в частности – судебная, в основном формируется на основе романо-германского права.

Согласно Конституция Японии, в частности⁵¹:

⁵⁰ Плотина Гувера // http://ru.wikipedia.org/wiki/Плотина_Гувера

- Преамбула: ...Мы, японский народ, желаем вечного мира и преисполнены сознания высоких идеалов, определяющих отношения между людьми;
- Глава II (Отказ от войны): статья 9: Искренне стремясь к международному миру, основанному на справедливости и порядке, японский народ на вечные времена отказывается от войны как суверенного права нации;
- Глава III (Права и обязанности народа): статья 25: Все имеют право на поддержание минимального уровня здоровой и культурной жизни.

Закон о реках Японии (№ 167 от 1964 г.)⁵² или «Речной Закон» (River Law) (или Закон «О реках») является одним из основных законодательных актов, который регулирует управление водными ресурсами (УВР) в Японии.

Впервые Закон введен в действие в 1896 г., был заменен новым Законом в 1964 г.

Закон 1964 г. введен в действие с 01.04.1965 г.

Ниже даются основные положения Закона «О реках», с изменениями и дополнениями по состоянию на июль 1997 г.

Цель Закона определена как

- «...вклад в охрану земель, развитие страны и, следовательно, общественную безопасность и благосостояние путем всестороннего управления реками для предотвращения ущерба от наводнений, высоких приливов и т.п., правильного использования рек, поддержания нормальных функций речной воды путем сохранения и поддержания экологии водотоков (ст. 1).

Принципы управления рекой включают, в частности, такие положения, как «река является общественной собственностью...», «речная вода не может быть субъектом частного права» (ст. 2).

Закон разделяет реки класса «А» и класса «Б».

Река класса «А» «означает реку (включая общественный водоток и акваторию...), обозначенную Министерством строительства (как в Законе, в настоящее время организационная структура УВР имеет иной вид), которая принадлежит к особенно важным (рекам – авт.) с точки зрения охраны земель и национальной экономики, как это указано в постановлении правительства» (ст. 4.1). При этом:

- Если, Министр (строительства) (МС) намерен установить, пересмотреть или отменить класс реки «А»..., он должен проконсультироваться с Советом реки и главами заинтересованных префектур (ст. 4.2);

⁵¹ Конституция Японии / Constitution of Japan / Объявлена 3 ноября 1946 г. Вступила в силу 3 мая 1947 г.
// <http://www.uznal.org/constitution.php?text=Japan&language=ru>

⁵² Закон о реках Японии (№ 167 от 1964 г.), введен в действие с 1 апреля 1965 г.; 2. Японский опыт управления водой // Публикации Тренинг центра МКВК, Выпуск 9 Ташкент 2005

- Если, МС хочет обозначить реку как реку класса «А», он должен проконсультироваться с главами заинтересованных административных агентств и заслушать мнение Совета реки и заинтересованных глав префектур (ст. 4.3).

Река класса «Б» – река, которая не принадлежит к речной системе, обозначенной постановлением правительства, но главой префектуры обозначена как имеющая большую важность для общественных интересов (ст. 5). При этом:

- Если глава префектуры хочет обозначить реку как реку класса «Б» и если река образует или пересекает границу префектуры, он должен проконсультироваться с главой соседней префектуры (ст. 5.2);
- Если глава префектуры хочет обозначить реку как реку класса «Б», он должен узнать мнение заинтересованных мэров городов или деревень (ст. 5.4).
- Если мэр одного из городов или деревень хочет изложить свое мнение в соответствии с положением предшествующего параграфа (5.4), он должен запросить решение генеральной ассамблеи города или деревни (ст. 5.4).

Термин “управляющий рекой” или “администратор реки”, означает лицо, которое управляет рекой в соответствии с положением § 1 статьи 9 или статьи 10 (ст. 7).

Согласно ст. 9 Закона, управление реками класса «А» осуществляется Министром строительства (МС) (§ 1), при этом, в частности:

- В отношении специфических участков реки МС выделяет их в пределах реки класса «А» (именуемая как “выделенная секция”) и делит управление этими участками с главой префектуры, на территории которой находится этот участок, что детально предписывается постановлением правительства (9.2.);
- Если МС хочет обозначить выделенную секцию, он должен учесть мнение главы префектуры, где расположена секция (9.3);
- Если МС обозначает выделенную секцию, он должен опубликовать свое действие, что расписывается в приказе Министерства строительства (9.4).

Согласно ст. 10 Закона, реки класса «Б» управляются главой префектуры, где расположена река (§ 1), при этом:

- В отношении части реки класса «Б», образующей или пересекающей границу двух или более префектур, главы префектур должны установить специальный метод управления (10.1);
- По достижении соглашения после консультаций в соответствии с положением предшествующего параграфа, главы префектур должны опубликовать результаты данного соглашения, что детально расписывается в приказе Министерства строительства (10.2);

- Если глава одной префектуры осуществляет управление в другой префектуре в соответствии с достигнутым соглашением по положению § 1 (статьи 10), он должен выполнять функции главы другой префектуры на этом участке, как детально предписывается постановлением правительства (10.3).

Статья 16¹ (ст. 16-прим. 1) Закона, принятая в 1997 г., дает, определение понятий «фундаментальная политика управления рекой» и «развитие реки»:

- Администратор должен определить проектный паводковый расход и другие параметры, которые являются основой политики (здесь и далее именуемая как “фундаментальная политика управления рекой” - ФПУР) речных работ и работ по обслуживанию (здесь и далее именуемые как “развитие реки”) (16¹.1);
- ФПУР рекой должна быть сформулирована в соответствии с постановлением правительства, чтобы обеспечить всестороннее управление рекой, принимая во внимание частоту ущерба от наводнений, настоящее состояние использования водных ресурсов, их развитие и экологию реки и координируя действия с всеобъемлющим Национальным планом развития (16¹.2);
- Если МС хочет установить фундаментальную политику управления рекой, он сначала должен выслушать мнение Совета реки (16¹.3);
- Если глава префектуры хочет установить фундаментальную политику управления рекой в префектуре, где существует Совет реки префектуры, он должен, прежде всего, рассмотреть мнение Совета (16¹.4);
- Администратор (реки – Ю.Р., А.Р.), устанавливая политику, публикует уведомление об этом незамедлительно (16¹.5).

Относительно Плана развития реки (ПРР) Закон подчеркивает (ст. 16²), что администратор разрабатывает ПРР, где такое развитие необходимо в соответствии с фундаментальной политикой развития реки (ст. 16².1), при этом, в частности:

- ПРР должен соответствовать ФПУР, постановлению правительства и позволять совместное управление рекой (ст. 16².2);
- Если администратор хочет подготовить проект ПРР, он должен знать мнение лиц с опытом или академическим образованием, когда это необходимо (ст. 16².3), а также – должен осуществить необходимые меры, как, например, общественные слушания, отражающие мнение заинтересованных людей, когда это необходимо (ст. 16².4);
- Если администратор хочет разработать ПРР, он должен рассмотреть мнения заинтересованных глав префектур или мэров, как это установлено постановлением Правительства (ст. 16².5);
- Если администратор устанавливает план развития реки, он должен опубликовать уведомление об этом без промедления (ст. 16².6).

Закон запрещает, ограничивает или разрешает действия, могущие создать помехи управлению рекой (ст. 29), в частности:

- Независимо от положения 23 предыдущих статей, действия, которые могут создать помехи управлению рекой, воздействуя на направления, чистоту, сток, ширину, глубину и т. п. воды в реке, могут быть запрещены или ограничены, либо подлежат разрешению администратора, а в соответствующих случаях - постановлению правительства (29.1).

Относительно платы за использование речной воды в Законе говорится (ст. 32):

- «Нормы для размера оплаты... и необходимые аспекты, касающиеся сбора платы, должны быть зафиксированы постановлением правительства» (32.2);
- «Плата... должна стать доходом соответствующей префектуры» (32.3).

Закон предусматривает передачу прав на соответствующие разрешения только после одобрения их администратором реки, при этом лицо, получившее право путем передачи наследует статус, основанный на разрешении (ст. 34).

Закон строго ограничивает накопление воды или изъятие воды из реки, когда такие действия могут причинить ущерб другим водопользователям (ст. 43):

- «Ни одно лицо... не должно накапливать или брать воду из реки до тех пор, пока оно не компенсирует ущерб лицу, предоставившему свою претензию... за потери, по которым было достигнуто соглашение... или... до тех пор, пока оно не установит его, и не будет иметь одобрение администратора реки...» (43.1).

Представляют интерес содержание двух статей Закона, принятых в 1997 г. – ст. 53¹ (Организация водопользования в период засухи) и ст. 53² (Особые меры по использованию воды во время засухи), согласно которым, в частности:

- «...когда необычная засуха... или когда такая ситуация ожидается, лица, имеющие разрешение на водопользование (“разрешенные водопользователи”), должны предпринять усилия для консультаций между собой...» (53¹.1);
- «Если при консультациях согласно § 1 не достигнуто соглашения, администратор может, по запросу разрешенных водопользователей или, если это нанесет серьезный ущерб общественным интересам в случае неприменения срочной координации водопользования, предпринять действия по координации использования воды» (53¹.3);
- «Разрешенные водопользователи, получив одобрение администратора, могут позволить другим разрешенным водопользователям использовать на время необычной засухи часть или всю воду, на которую они имеют право...» (53².1);

- Если водопользователь решил воздержаться от водопользования по положению предшествующего параграфа, он должен незамедлительно известить об этом администратора (53².2).

Относительно покрытия затрат Закон подчеркивает (ст. 59):

- «Если не оговорено особо в данном Законе или любом другом законе, то затраты ... для управления реками класса «А» покрываются правительством, а для управления реками класса «Б» - префектурой, в которой расположены реки».

Закон закрепляет за администратором реки право передачи дел по управлению реками местным общественным организациям (ст. 99):

- Администратор реки (или управляющий рекой) «может... передать эксплуатацию... и подобные административные дела таких сооружений по управлению рекой... местным заинтересованным общественным организациям».

Закон подробно излагает финансовые аспекты использования рек, включая доленое покрытие затрат, чему посвящена отдельная глава (Глава III Финансовая ответственность Администрации реки), согласно которой, в частности:

- Если не оговорено особо в данном Законе или любом другом законе, то затраты необходимые для управления реками класса «А» покрываются национальным правительством, а для управления реками класса «Б» - префектурой, в которой расположены реки (ст. 59);
- Половина (3/10 для крупномасштабных работ по улучшению, 1/3 для других работ, 9/20 для технического обслуживания и ремонта) затрат для управления реками класса «А» в префектуре (кроме ряда затрат – Ю.Р., А.Р.) покрывается префектурой согласно постановлению правительства (ст. 60.1);
- Затраты необходимые для управления выделенной частью рек класса «А», проводимого под руководством префекта..., покрываются его префектурой. Однако, 2/3 затрат на работы по улучшению, как части речных работ, связанных с опасными ситуациями..., 11/20 затрат на работы по предотвращению повторения бедствия или на крупномасштабные работы и 1/2 затрат на остальные работы покрываются национальным правительством... (ст. 60.2);
- Национальное правительство может выделять субсидии, в размере 1/3 затрат в рамках лимита бюджетных ассигнований, для покрытия части затрат на восстановление данной части рек класса «А», которая была выделена согласно положения § 2 статьи 9 и работы на ней выполняются префектом (ст. 61);
- Согласно постановлениям..., национальное правительство покрывает не более 1/2 затрат на улучшение рек класса «Б»... (ст. 62); и т.д.

Другие аспекты финансовых взаимоотношений участников процесса УВР в речных бассейнах Японии включают, в частности:

- Распределение затрат по рекам класса «Б» для префектуры, получающей выгоду (ст. 63).

Так, «когда префектура, отличная от той, префект которой управляет рекой, получает большую выгоду от управления рекой, то последняя префектура может заставить первую покрыть часть затрат по управлению в рамках лимита полученной выгоды» (63.3);

- Распределение затрат по рекам класса «Б» на границе префектур (ст. 65¹);
- Распределение затрат на речные работы, выполняемые муниципалитетами.

Так, «когда префектура, отличная от той, которая покрывает часть стоимости работ по улучшению, указанных во второй части предыдущего параграфа, получает значительную выгоду от упомянутых работ, то префектура, покрывающая часть этой стоимости, может просить последнюю покрыть часть стоимости соразмерно полученной выгоде (ст.65².2);

- Распределение затрат по сооружениям совместного пользования: «если сооружения по управлению рекой предназначены также для использования в каких-либо других целях, то деление затрат на управление устанавливается, при обсуждении, между администратором реки (Министром строительства, в случае если затраты несет национальное правительство..., и префектом, когда затраты покрываются префектурой...) и администратором сооружений...» (ст. 66);
- Распределение затрат на речные работы, необходимые вследствие выполнения каких-либо других работ или действий (ст. 67);
- Распределение затрат по вспомогательным работам (ст. 68);
- Распределение затрат на работы, не выполняемые администратором реки.

Так, «затраты на речные работы или обслуживание реки, не выполняемые администратором реки..., покрываются лицом, выполняющим эти работы (ст. 69);

- Распределение затрат между бенефициариями (ст. 70¹).

Так, «когда лицо получает большую выгоду от речных работ, то администратор реки может заставить его покрыть часть затрат на эти работы в рамках лимита выгоды, извлекаемой от речных работ» (70¹.1);

- Распределение затрат между водопользователями реки (ст. 70²).

Так, «Администратор реки может заставить лиц, использующих воду реки путем строительства или расширения своих собственных сооружений... покрыть часть затрат, необходимых для речных работ, соединяющих две или более рек.....и покрыть часть затрат, необходимых для эксплуатации сооружений по

управлению рекой, ... в рамках лимита выгоды, полученной ими от речных работ (ст. 70^{2.1});

- Право на пользование собранными долями затрат (ст. 72);
- Распределение затрат для выполнения обязательств (ст. 73); и др.

Закон Японии «О реках» включает «Дополнительные положения», в котором, кроме норм о вступлении Закона в целом и отдельных его частей, также оговариваются финансовые аспекты УВР на реках Японии, с уточнениями долей заинтересованных сторон в финансировании затрат в перспективе, в частности:

- В отношении применения положений статьи 60 в 1985 финансовом году, определенные как “1/3 ” в § 1 предыдущей статьи, должны определяться как “4/10 ”, а определенные как “2/3 ” в § 2 предыдущей статьи должны определяться как “6/10” (2); и т.д.

Закон предусматривает создание коллегиальных органов для управления речными системами, включая участие в нем общественных органов (Глава V Совет реки и Совет реки при префектуре).

Основные нормативные положения, касающиеся коллегиальных органов УВР и общественного участия, в контексте деятельности Совета:

- Совет реки организуется внутри Министерства строительства (ст. 80.1);
- Совет проводит расследование и обсуждение дел, находящихся под его юрисдикцией согласно данному Закону и, кроме того, выполняет те же действия по другим важным делам, связанным с реками, по поручению Министра строительства (80.2);
- Совет состоит не более чем из 30 человек (81.1);
- Члены совета назначаются Министром строительства из числа лиц, имеющих опыт работы или академическое образование в области рек, и глав местных общественных органов (81.2).
- Члены Совета из числа лиц, имеющих опыт работы или академическое образование в области рек, назначаются на два года...(81.3);
- Члены Совета нанимаются на условиях частичной занятости (81.4);
- Председатель Совета выбирается из числа его членов (ст. 82);
- Совет может привлекать специальных членов, если это необходимо для расследования или обсуждения дел, связанных с определенной рекой (83.1);
- Специальные члены назначаются Министром строительства из числа лиц, имеющих глубокие знания и опыт в рассматриваемых делах, глав и членов собраний местных общественных органов, связанных с реками (83.2);
- Специальные члены нанимаются на условиях частичной занятости (83.4);

- Совет имеет необходимые подкомитеты, включая Подкомитет по получению прав на воду (84.1);
- Совет может, если предусмотрено его правилами, рассматривать резолюцию подкомитета в качестве резолюции Совета (84.4);
- Необходимые действия относительно... Совета, не предусмотренные в данной главе, определяются постановлением правительства (ст. 85).
- Префектура может иметь Совет реки префектуры для расследования и обсуждения важных дел, касающихся рек класса «В»... (86.1);
- Необходимые действия касательно Совета реки при префектуре определяются распоряжением префектуры (86.2).

Закон устанавливает специальный порядок для региона Хоккайдо (ст. 96).

Закон предусматривает возможность передачу полномочий по управлению рекой соответствующим региональным Бюро и местным общественным организациям:

- «Часть полномочий Министра строительства в рамках Закона может быть передана генеральному директору Регионального Бюро по строительству или генеральному директору Бюро по развитию региона Хоккайдо, как это изложено в правительственном постановлении» (ст. 98);
- Администратор реки может, если сочтет необходимым, передать эксплуатацию, управление и подобные административные дела таких сооружений по управлению рекой, как установлено правительственным постановлением, местным заинтересованным общественным организациям (ст. 99).

Соответствующим Указом (Об обустройстве земель, 1949 г.) группы водопользователей были реорганизованы в Округи по обустройству земель (ООЗ) – добровольные организации фермеров, отвечающие за эксплуатацию и поддержание сельскохозяйственных (СХ) систем водоснабжения, и управление обеспечением воды для СХ пользования.

Система ООЗ является базовой моделью Совместного управления орошением (СУО) с широким участием общественности.

Организационной структурой СУО являются Ассоциации водопользователей для эксплуатации и технического обслуживания мелиоративных систем (ЭТОМС).

Затраты по ЭТОМС покрываются фермерами соответствующей территории.

Кроме рек класса «А» и класса «Б», в Законе употребляется термин «пространственная река» (Часть II-2 Пространственная река).

Под пространственной рекой подразумевается отдельная речная или пространственная речная зона (ст. 58²), которая определяется Администратором реки, для целей применения Закона.

Внутри такой зоны, при необходимости, определяются:

- Пространственная зона охраны реки (ст. 58³);
- Проектная пространственная речная зона (ст. 58⁵);
- Специальная речная зона (ст. 58⁷).

Каждая из названных зон реки имеет свой статус, ограничения на определенные виды деятельности. Так, на действия в пределах пространственной зоны охраны реки необходимо получить разрешение администратора, что может быть определено приказом Министерства строительства (ст. 58⁴).

Закон также определяет реки, необозначенные классами «А» и «Б» (ст. 100), в отношении которых говорится, в частности:

- Положения этого Закона относительно рек класса «Б» (исключая положение, обозначенное правительственным постановлением) должно применяться без изменения к реке, обозначенной главой города или деревни, в отличие от рек класса «А» и рек класса «В». В этом случае, «глава префектуры» в положениях должен указываться в качестве «главы города или деревни»; «Министра строительства», «главы префектуры» (100.1).

Общие выводы, в соответствии с Законом Японии «О реках» (Речным Законом):

- Водные объекты являются общественной, а не частной собственностью.
- Система УВР в Японии является децентрализованной, в то же время, государственная политика в сфере использования и охраны водных ресурсов определяется Центральным Правительством;
- Каждый речной бассейн имеет Администратора реки и Совет реки;
- Префекты ответственны за сбор платы за водопользование в соответствующих префектурах, размер платы устанавливается (утверждается) Правительством, плата за водопользование поступает в бюджет префектуры;
- Охрана экологии (качества вод) реки – одна из основных целей УВР;
- Коллегиальное, в том числе общественное участие в УВР, прописано четко, при этом принятие окончательного решения остается за государством;
- Изложены санкции за нарушения Закона, со ссылкой на соответствующие нормы Закона, которые могут быть нарушены, в том числе – размеры штрафов;
- Ясно изложены финансовые аспекты управления реками.

Среди других Законов Японии, которые регулируют разные аспекты водных отношений и УВР, в частности:

1) Основной Закон об окружающей среде (1993 г.)⁵³.

Статьи 6-8 Закона отражают ответственность государства, местных властей и корпораций, связанных с УВР. Так:

- Государство отвечает за формулировку и осуществление фундаментальной и всесторонней политики в отношении сохранения окружающей среды (СОС), в соответствии с основными принципами СОС (ст. 6);
- Местные органы власти отвечают за формулировку и осуществление политики в отношении СОС, в соответствии с национальной и другой политикой, с учетом природных и социальных условий, в пределах юрисдикции этих органов;
- При осуществлении бизнеса, корпорации отвечают за принятие необходимых мер по предотвращению загрязнения окружающей среды (ст. 8).

Закон устанавливает День окружающей среды (5 июня) в целях продвижения понимания важности СОС и поощрения действий, связанных с СОС.

Государство и местные органы власти обязаны проводить мероприятия, связанные с поддержкой дух и цели Дня окружающей среды (ст. 10).

В соответствии со статьей 15 Закона:

- Правительство разрабатывает Базовый План окружающей среды для всестороннего и систематического продвижения политики СОС (15.1);
- Премьер-министр формулирует проект Базового Плана и вносит его на рассмотрение Кабинета Министров для принятия решения, с учетом мнения Центрального Совета по окружающей среде (15.2(3)).

Закон особо оговаривает права Премьер-министра на изменение проекта Базового Плана при его внесении в Кабинет Министров и его опубликовании, а именно – на возможности применения принципа *Mutatis Mutandis*⁵⁴ (15.2(5))

Среди других особенностей Закона:

- Государственная поддержка образования об окружающей среде (ст. 25 – Образование и обучение в сфере СОС);
- Государственная поддержка инициатив корпораций, граждан и частных предприятий по СОС (посадка деревьев и т.д.) (ст. 26);
- Государственная поддержка информационному обеспечению управления окружающей средой, включая систему образования (ст. 27);

⁵³ The Basic Environment Law (Japan) / (Law No.91 of 1993, Effective on November 19, 1993) / Tentative Translation by Environment Agency of Japan // <http://www.erc.pref.fukui.jp/info/Eho.html>

⁵⁴ Принцип *Mutatis Mutandis* - «изменив то, что следует изменить, внося необходимые изменения» / Словари и энциклопедии на Академике / Толковый словарь иностранных слов Л. П. Крысина.- М: Русский язык, 1998 // http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_fwords/52366/mutatis

- Государственные гарантии или местных властей (в зависимости от масштаба осуществляемого проекта) по возмещению затрат (полностью или частично), связанных с деятельностью по СОС (ст. 37);
- Покрытие части затрат по СОС бенефициариями в случае, когда они получают выгоды от выполнения проектов по СОС, в долях от выгоды (ст. 38);
- Государственные гарантии местным органам власти для формулирования и реализации политики в целях СОС (ст. 39).

Отдельная глава Закона посвящена вопросам создания и функционирования Совета по окружающей среде. Основные положения главы:

- Учреждается Центральный Совет (ЦС) по окружающей среде при Агентстве Окружающей среды (41.1);
- Задачи ЦС (41.2);
- Количество членов ЦС – не более 80 членов (42.1);
- Члены ЦС назначаются Премьер-министром из числа ведущих научных работников, экспертов и/или практиков в сфере СОС (42.3);

Закон предусматривает также создание Советов по окружающей среде при префектурах (ст. 43) и муниципалитетах (ст. 44).

Кроме того, Закон предусматривает учреждение Конференции по контролю загрязнения окружающей среды (ЗОС) (секция 2 главы 3).

Основные положения относительно Конференции, в частности:

- Учреждается Конференция по контролю ЗОС как специальный орган при Канцелярии Премьер-министра (45.1);
- Мандат Конференции (45.1) включает рассмотрение вопросов, связанных с Программой контроля ЗОС, планированием базовой и всесторонней политики по ЗОС, ее управлением, выполнением и продвижением, делегированными Конференцией задачами в соответствии с другими законами и решениями Кабинета Министров Японии;
- Премьер-министр является Председателем Конференции (46.2);
- Члены Конференции назначаются Премьер-министром из числа глав министерств и заинтересованных агентств (46.3);
- Секретари Конференции назначаются Премьер-министром из числа должностных лиц министерств и заинтересованных агентств (46.5);
- Административная работа Конференции осуществляется Агентством окружающей среды (46.7).

2) Закон о контроле водного загрязнения 1970 г. (с изменениями в 1995 г.)⁵⁵.

Закон обязывает губернатора префектуры публично объявить о состоянии качества вод в водных объектах общественной собственности (реки, озера и т.д.) и подземных вод в пределах территориальной юрисдикции префектуры (ст. 17);

3) Закон об услугах канализации 1958 г. / Act No.79 of 1958;

4) Закон о специальных мерах по сохранению качества вод озер и болот 1984 г. / Law No.61 of 1984;

5) Закон о портах и гаванях 1950 г. / Law No.128 of 1950;

6) Закон о содействии зеленым закупкам 2000 г. / Law on Promoting Green Purchasing (Law No.100 of 2000)⁵⁶ (в части касающейся);

7) Закон о содействии бизнесу с учетом экологии, посредством облегчения доступ к информации об окружающей среде и принятия других мер, 2004 г. / Law Concerning the Promotion of Business Activities with Environmental Consideration by Specified Corporations, etc, by Facilitating Access to Environmental Information, and Other Measures (Law No. 77 of 2004)⁵⁷;

8) Закон об оценке воздействия на окружающую среду 1997 г. / Environmental Impact Assessment Law (Law No. 81 of 1997)⁵⁸.

Отдельная глава Закона (глава VI) посвящена процедурам после подготовки оценки воздействия на окружающую среду, обнародованию и публичному доступу к оценке для ее обсуждения общественностью (статьи 31-38);

9) Закон об увеличении мотивации для сохранения окружающей среды и о содействии экологическому образованию 2003 г. (Law No.130, 2003)⁵⁹.

Согласно Закону, в частности:

- Цель Закона определена как поддержка готовности для сохранения окружающей среды (СОС) и поддержка экологического образования корпорациями, гражданами, и частными органами для создания

⁵⁵ 1. Water Pollution Control Law / Law No. 138 of 1970 (Tentative Translation) // <http://www.env.go.jp/en/laws/water/wlaw/index.html>; 2. Japan Water Pollution Control Law / (Enactment in 1970 / Enforcement in 1971 / Latest Amendment by Law No. 75 of 1995) // http://dinrac.nowpap.org/documents/law/Japan/Water_Pollution_Control_Law_Japan.pdf

⁵⁶ Law Concerning the Promotion of Procurement of Eco-Friendly Goods and Services by the State and Other Entities (Law on Promoting Green Purchasing) Law No.100 of 2000 // <http://www.env.go.jp/en/laws/policy/green/index.html>

⁵⁷ Law Concerning the Promotion of Business Activities with Environmental Consideration by Specified Corporations, etc, by Facilitating Access to Environmental Information, and Other Measures (Provisional Translation) (Law No. 77 of 2004) // <http://www.env.go.jp/en/laws/policy/business.pdf>

⁵⁸ Environmental Impact Assessment Law (Tentative Translation) Law No. 81 of 1997 // <http://www.env.go.jp/en/laws/policy/assess/index.html>

⁵⁹ Law for Enhancing Motivation on Environmental Conservation and Promoting of Environmental Education (Law No.130, Effective on July 25, 2003) / (Tentative Translation) // http://www.env.go.jp/en/laws/policy/edu_tt.pdf

устойчивого общества для нынешнего и будущего поколений нации (ст. 1);

- «Экологическое образование» означает образование и обучение для углубления понимания важности СОС (ст. 2.3.);
- Правительство обязано установить основную политику для поддержки готовности для СОС и содействия экологическому образованию (7.1);
- Министр по вопросам окружающей среды и Министр образования, культуры, спорта, науки и технологий обязаны подготовить проект основной политики для внесения в Кабинет Министров и одобрения ее (7.3).
- Министр по вопросам окружающей среды и Министр образования, культуры, спорта, науки и технологий обязаны сотрудничать с другими релевантными Министрами (сельского хозяйства, лесоводства и рыболовства; и др.) для подготовки проекта основной политики, по вопросам, относящимся к компетенции соответствующих министерств (7.4);
- Министр по вопросам окружающей среды и Министр образования, культуры, спорта, науки и технологий обязаны учесть мнение широкой публики при подготовке проекта основной политики (7.5).

Закон предусматривает поддержку экологического образования в пределах и вне системы школьного образования государством, префектурами, городами и деревнями через принятие необходимых мер, включая информационное обеспечение (ст. 9), меры по созданию системы экологического образования и финансовые меры для успешного функционирования системы (ст. 19, ст.21).

Закон определяет компетентных Министров, с соответствующими полномочиями и ответственных за выполнение Закона, а именно (ст. 25)⁶⁰:

- Министр по вопросам окружающей среды;
- Министр образования, культуры, спорта, науки и технологий;
- Министр сельского хозяйства, лесоводство и рыболовства;
- Министр экономики, торговли и промышленности;
- Министр земель, инфраструктуры и транспорта.

10) Закон о предотвращении загрязнения почв на сельскохозяйственных землях 1970 г. / (Act No.139 of December 25, 1970)⁶¹;

11) Закон о контрмерах в отношении загрязнения почв 2002 г.⁶²;

⁶⁰ По состоянию на дату принятия Закона, 2003 г. – Ю.Р.

⁶¹ Act to Prevent Soil Contamination on Agricultural Land (Tentative translation) / Act No.139 of December 25, 1970 // <http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=2126>

⁶² Soil Contamination Countermeasures Act (Act No. 53 of May 29, 2002) // <http://www.env.go.jp/en/laws/water/sccact.pdf>

- 12) Закон о содействии восстановлению природы 2002 г.⁶³;
- 13) Закон об инородных (агрессивных) видах 2004 г.⁶⁴; и многие другие.

Санкции за нарушения водного законодательства

Закон о реках Японии (1964 г.) детально описывает санкции за его нарушения, этому вопросу посвящена отдельная глава (Глава VII Штрафные санкции), указывает конкретную норму Закона, за нарушение которого полагается санкция.

Размер санкций колеблется в широких пределах (до 500 тыс. иен (JPY), или на 2014 г. – до 5100 \$)⁶⁵ в зависимости от характера правонарушения, в частности:

1) Действия, облагающиеся наказанием в виде принудительных работ сроком не более чем на 1 год или штрафом не более чем 500 000 JPY (ст. 102):

- (1) Использование речной воды в нарушение положений статьи 23 (т.е. – без получения разрешения от администратора реки – Ю.Р.); ...

2) Действия, наказуемые в виде принудительных работ сроком не более чем на 3 месяца или штрафом в не более чем 300 000 JPY (ст. 105):

- (2) Использование плотины для запаса или сбора воды без получения на это разрешения в соответствии с правилами эксплуатации...;
- (4) Получение одобрения (ст. 23, § 1, ст. 26, § 1, ст. 55 или § 1 ст. 58²) посредством обмана или другими незаконными методами;
- (5) Использование сооружения, прошедшее заключительную проверку (§ 1 ст. 30), на основе обмана или других незаконных методов.

3) Действия, облагающиеся штрафом не более чем 200 000 JPY (ст. 106):

- (1) Отказ вести записи или представить отчет или представление фальшивого отчета (в нарушение положений статьи 49);
- (6) Лицо, не представляющее отчет или представившее фальшивый отчет или уклоняющееся или протестующее против проверки...; и т.д.

Закон подчеркивает обязательства работодателя и юридического лица в отношении наказания за правонарушения (ст. 107)

⁶³ Law for the Promotion of Nature Restoration (Law No. 148, December 11, 2002) // <http://www.env.go.jp/en/nature/as/040427.pdf>

⁶⁴ Invasive Alien Species Act (Law No. 78 (June 2, 2004)) // <http://www.env.go.jp/en/nature/as/040427.pdf>

⁶⁵ Кросс-курс японской иены к доллару США / Кросс-курс японской иены на сегодня (05.03.2014) / 100 JPY = 0.9812 USD // http://www.tursvodka.ru/information/exchange_rates/840/392/

- Если юридическое лицо, агент или/и служащий или любое другое лицо, работающее на юридическое или физическое лицо, нарушило любое положение статей 102-106, связанное с деятельностью юридического или физического лица, то должен быть наказан не только нарушитель, но также и юридическое или физическое лицо штрафом, определенным соответствующей статьей.

Отдельная глава (VI) Закона о контроле водного загрязнения 1970 г. (Water Pollution Control Law 1970) посвящена штрафным санкциям, с подробным описанием вида правонарушений (со ссылками на конкретные статьи или части (параграфы) статей закона) и видов наказания и размеров штрафных санкций.

Санкции за нарушения Закона, в частности:

- Статья 30: Нарушение норм ст. 8, ст. 8², ст. 13 (§ 1 или § 3), ст. 13² (§1), или ст. 14³ (§1 или § 2) Закона, - наказывается принудительными работами сроком до одного года или штрафом до 1 млн. иен (JPY), или на сегодня – до 10 200 \$)⁶⁶:
 - Статья 8: нарушение приказа о порядке и сроках изменения Плана;
 - Статья 8²: нарушение соответствующих стандартов (по качеству окружающей среды), порядка и сроков осуществления мер, необходимых для восстановления качества окружающей среды;
 - Статья 13 (§ 1, § 3): нарушение порядка по улучшению качества вод предприятием или другими хозяйствующими субъектами и не применение соответствующих методов очистки сточных вод;
 - Статья 14³ (§1, § 2): нарушение правительственного распоряжения по сохранению качества подземных вод; ...
- Статья 31: Нарушение норм ст. 12 (§ 1), ст. 14² (§ 3), ст. 18 Закона, - наказывается принудительными работами сроком до шести месяцев или штрафом до 500 тыс. JPY, или на современный период – до 5100 \$):
 - Статья 12 (§ 1): сброс загрязненных веществ в окружающую среду, не отвечающих установленным стандартам качества;
 - Статья 14² (§ 3): непринятие (владельцем предприятия или другими хозяйствующими субъектами) предусмотренным Законом соответствующих мер на случай чрезвычайных ситуаций;
 - Статья 18: нарушение правительственного распоряжения в отношении сохранения качества вод в случае экстраординарной нехватки воды или других подобных ситуаций, которые могут причинить серьезный вред здоровью населения или окружающей среде;
 - Если нарушения, предусмотренные ст. 14² (§ 3) или ст. 18, совершены по небрежности, штраф не должен превышать 300 тыс. JPY (около 3060 \$).

⁶⁶ Кросс-курс японской иены к доллару США / Кросс-курс японской иены на сегодня (05.03.2014) / 100 JPY = 0.9812 USD // http://www.tursvodka.ru/information/exchange_rates/840/392/

- Статья 32: Непредставление сообщений или представление ложных сообщений согласно условиям статьи 5 или статьи 7, - наказывается принудительными работами сроком до трех месяцев или штрафом до 300 тыс. JPY (около 3060 \$):

- Статья 5: Сообщение об установке указанных средств (ввод в строй предприятия, применяемые методы очистки сточных вод и т.д.) согласно Закону и предусмотренных в правительственном постановлении (приказа Канцелярии Премьер-министра);

- Статья 7: Сообщение относительно изменений в структуре указанных средств, согласно Закону и правительственному постановлению.

И так далее – по убывающей шкале штрафов (ст. 33 – до 200 тыс. JPY (около 2040 \$), ст. 35 – до 100 тыс. JPY (около 1020 \$) и др.).

Закон специально оговаривает, что если нарушение совершается представителем (служащим, рабочим, агентом) юридического или физического лица, то штраф налагается также на такое юридическое или физическое лицо (ст. 34);

Закон об увеличении мотивации для сохранения окружающей среды и о содействии экологическому образованию 2003 г., как и многие другие законодательные акты Японии, устанавливает санкции за нарушение Закона.

Так:

- Статья 26: Регистрация согласно ст. 11 (§ 1) незаконными средствами или непредставление отчетов или документов, представление ложных отчетов и документов, - наказывается штрафом до 300 тыс. иен (около 3060 \$).

- Статья 11 (§ 1): Перечисленные... министерства, граждане и частные органы, занимающиеся обучением и аккредитацией человеческих ресурсов с соответствующими знаниями или способностями для обучения сохранению окружающей среды, должны быть зарегистрированы компетентным министром;

- Статья 28: Не представление отчета... или представление ложного отчета, нарушение норм ст. 13, - наказывается штрафом до 100 тыс. иен (около 1020 \$).

- Статья 11 (§ 7): Граждане и частные органы, занимающиеся обучением и аккредитацией человеческих ресурсов с соответствующими знаниями или способностями для обучения сохранению окружающей среды, должны уведомить компетентного министра без задержки, согласно Инструкциям министерства, если они изменяют вопросы, предусмотренные § 2, или прекращают деятельность по обучению и аккредитации человечески ресурсов;

- Оговорено, что если нарушения, предусмотренные § 7 ст. 11 или ст. 13, совершается представителем (служащим, рабочим, агентом) юридического или физического лица, то штраф налагается также на такое юридическое или физическое лицо (ст. 27);

- Статья 13: Занимающиеся обучением и аккредитацией человеческих ресурсов граждане и частные органы, но незарегистрированные, не могут заниматься деятельностью, которая может быть неправильно истолкована как деятельность, осуществляемая как зарегистрированными лицами.

Оговаривается, в частности (Дополнительные положения), что:

Закон оговаривает, что вступает в силу с 1 октября 2003 г., однако положения, касающиеся штрафных санкций (статьи 26-28) вступают в силу 1 октября 2004 г.;

Водная политика, планирование и институциональные структуры

Упомянутое в Законе Японии «О реках» Министерство строительства (МС) так именовалось до 06 января 2001 г., когда была осуществлена реорганизация ведомства – состоялось слияние Министерства транспорта, Министерства строительства, Агентства Развития Хоккайдо и Национального Агентства земель.

После реформ МС стало именоваться как Министерство земель, инфраструктуры и транспорта (МЗИТ), а с 2008 г. – после очередных организационных реформ – Министерство земель, инфраструктуры, транспорта и туризма (МЗИТТ)⁶⁷.

МЗИТТ является одним из крупнейших министерств Японии (является вторым по величине правительственным органом после Министерства обороны), отвечает за исполнение трети всех Законов и решений Правительства.

В настоящее время государственные полномочия по УВР осуществляют множество правительственных ведомств, агентств, в установленном законодательством порядке. Непосредственно УВР возложено на Департамент водных ресурсов МЗИТТ, который отвечает за координацию мер по использованию и развитию водных ресурсов между соответствующими центральными правительственными учреждениями и их подразделениями⁶⁸.

Основные министерства, вовлеченные в процесс УВР (см. схему ниже):

1) Министерство здравоохранения, труда и благосостояния / Ministry of Health, Labor and Welfare.

Министерство отвечает за водоснабжение в коммунально-бытовом секторе.

⁶⁷ Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism // [http://en.wikipedia.org/wiki/Ministry_of_Land,_Infrastructure,_Transport_and_Tourism_\(Japan\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Ministry_of_Land,_Infrastructure,_Transport_and_Tourism_(Japan))

⁶⁸ Organization and Legislation Related to Water Resources Policy // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/policy.html

2) Министерство сельского хозяйства, лесоводства и рыболовства / Ministry of Agriculture, Forest and Fisheries;

Министерство отвечает за водоснабжение сельского хозяйства и развитие лесных ресурсов для сохранения вод главных водных объектов;

3) Министерство экономики, торговли и промышленности / Ministry of Economy, Trade and Industry in Japan.

Министерство отвечает за водоснабжение промышленности и гидроэнергетику;

4) Министерство окружающей среды / Ministry of the Environment;

Министерство отвечает за качество вод и сохранение окружающей среды;

5) Министерство земель, инфраструктуры, транспорта и туризма / Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLITT).

Министерство отвечает за развитие водных ресурсов. Структура MLITT:

1) Департамент управления канализацией и сточными водами;

2) Речное Бюро (контроль наводнений, использование речных вод, строительство плотин и водохранилищ и др.);

3) Департамент водных ресурсов (общая координация, планирование требований на воду и водоснабжения, развитие зон водохранилищ и др.).

В свою очередь, Департамент водных ресурсов имеет подразделения:

- Отдел водной политики (базовая политика и др.);
- Отдел водного планирования;
- Отдел развития зон водохранилищ.

Кроме перечисленных выше структур, связанных с УВР, а также подразделений, ответственных за соответствующие направления (политика, планирование, строительство, транспорт, туризм и т.д.), МЗИТТ включает подразделения⁶⁹:

- Морское Бюро;
- Бюро портов и гаваней;
- Агентство Туризма Японии (внешний орган);
- Агентство Японии (внешний орган);
- Береговая охрана Японии (внешний орган);
- Национальный Институт морского образования (внешний орган).

⁶⁹ Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism // [http://en.wikipedia.org/wiki/Ministry_of_Land,_Infrastructure,_Transport_and_Tourism_\(Japan\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Ministry_of_Land,_Infrastructure,_Transport_and_Tourism_(Japan))

Национальная водная политика Японии реализуется через планирование (долгосрочное, краткосрочное и текущее).

Департамент водных ресурсов Департамент водных ресурсов МЗИТТ, составляет Национальный комплексный План водных ресурсов.

В настоящее время реализуется Национальный комплексный План водных ресурсов на 2010-2015 гг. (далее – Водный План XXI)⁷⁰.

Основные цели Плана XXI (в рамках направления «Установление созвучного гидрологического цикла»):

- 1) Формирование устойчивых систем водопользования.

Цель предполагает устойчивое обеспечение безопасной водой в каждом регионе или бассейне, принятие мер для увеличения объема доступной воды для водоснабжения, эти запланированные меры реализуются после достижения согласия на региональном уровне.

- 2) Сохранение и усовершенствование окружающей водной среды.

Цель предполагает понимание многосторонних функций воды для сохранения окружающей водной среды, защищая тезис «вода для экологических нужд», и обеспечения экосистем водой в необходимом количестве и качестве, сохраняя и развивая водные источники, включая подземные.

- 3) Возрождение связанной с водой культуры и способствование ее развитию.

Наряду с действиями, обозначенными выше, усилия направляются на создание «воспроизводимого» понимания среди публики относительно отношений между людьми и водой, на усиление внимания о важности воды при поощрении добровольного участия публики в этих процессах.

Водный План XXI рассматривает 3 сценария развития перспективы, а именно:

- 1) Год нормальной водности;
- 2) Год водного дефицита;
- 3) Самый маловодный год после II мировой войны (жестокий дефицит).

Водохозяйственная инфраструктура развивается таким образом, чтобы к 2015 г. полностью отвечать требованиям надежной водной поставки в годы нормальной водности и годы дефицита водных ресурсов разной глубины.

Согласно Закону о содействии развитию водных ресурсов 1961 г.⁷¹ Министр земель, инфраструктуры, транспорта и туризма (ЗИТТ) Японии (как нынешний преемник органа по УВР) отвечает за «речную систему для развития

⁷⁰ Long-Term Plans for Water Resources // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/long-term_plans.html

⁷¹ Water Resources Development Promotion Law 1961 (No. 217, 1961) // <http://faolex.fao.org/docs/pdf/jap2485.pdf>

водных ресурсов» и «Базовый План по развитию водных ресурсов» в каждой из соответствующих речных систем. В настоящее время семь речных систем (водосборов) определены как речные системы для развития водных ресурсов (реки Тоне, Аракава, Тойокава, Кисо, Йодогава, Йошино, и Чикуго).

Базовый План по развитию водных ресурсов составлен для каждой речной системы, при этом имеется комбинированный План для речных систем Тоне и Аракава. В Базовом Пlane по развитию водных ресурсов для каждой речной системы отражены, с учетом социально-экономических условий в бассейне:

- Прогноз требований на воду и цели водной поставки;
- Основные мероприятия, касающиеся строительства средств обслуживания для достижения целей водной поставки;
- Другие мероприятия, касающиеся комплексного развития водных ресурсов в речном бассейне и рационализации водопользования.

При необходимости внесения изменений в Базовый План, Министр ЗИТТ, после получения предварительного разрешений от Кабинета Министров, обязан:

- Провести консультации с Министрами: здравоохранения, труда и благосостояния; сельского хозяйства, лесоводства и рыбоводства; экономики, торговли и промышленности, и с другими главами соответствующих административных агентств;
- Выслушать мнение соответствующих губернаторов префектур и Национального Совета по развитию земель (National Land Development Council).

Согласованный Базовый План по развитию водных ресурсов выносится на утверждение Министром ЗИТТ.

В целом национальная водная политика УВР в Японии сконцентрирована по 5 основным направлениям⁷²:

- 1) Комплексное (полное) планирование развития водных ресурсов;
- 2) Развитие связанных водой средств обслуживания, включая субсидии;
- 3) Водные права и торговля правами на воду;
- 4) Управление предприятиями коммунального обслуживания, связанными с водой, включая участие частного сектора;
- 5) Сохранение окружающей водной среды.

⁷² Satoshi Murakuni. China: Addressing Water Scarcity / Background Paper No. 1 / Water Resources Management in Japan / Policy, Institutional and Legal Issues / April 2006 / Environment and Social Development / East Asia and Pacific Region / World Bank Analytical and Advisory Assistance (AAA) Program / World Bank's East Asia Environment and Social Sector Unit / Washington, D.C. // http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/WRM_Japan_experience_EN.pdf

В зависимости от конкретной ситуации, применяются следующие подходы к планированию регионального развития (ПРР), в рамках которого осуществляется планирование развития водных ресурсов⁷³:

- Процесс ПРР, который основан на инициативе местных жителей, использующих местные ресурсы, с учетом местных условий (биологическое разнообразие, культура, традиции, навыки и т.д.);
- Процесс ПРР, который основан на правительственных инициативах, связанный с использованием внешних ресурсов, применением мер юридического контроля средств управления, техническими новшествами и т.д.;
- Комбинация названных двух подходов.

После II Мировой войны был принят курс на восстановление ситуации на предвоенный период, в 1950 г. - принят Закон о комплексном развитии национальных земель, который являлся законодательной основой развития регионов Японии.

В целях выполнения Закона 1950 г., был принят План комплексного развития для специальных зон. В Плате к специальным зонам были отнесены 22 речных системы, в которых основные направления охватывали увеличение производства продовольствия, развитие энергетики, управление лесами и прибрежными областями водных объектов.

Обращает на себя внимание заблаговременность планирования.

Так, Национальные Планы комплексного развития (НПКР), которые включают и водное планирование, были приняты⁷⁴:

- В 1987 г.: 4-й НПКР на 2000-2009 гг. (основная цель – формирование многоцелевого национального образца использования земель / стратегия – интегрированная политика взаимодействия);
- В 1998 г.: 5-й НПКР на 2010-2015 гг. (основная цель – создание многоцелевой национальной структуры использования земель / стратегия – участие (заинтересованных сторон – Ю.Р.) и кооперация).

Как видно, заблаговременность планирования национальной перспективы составляет не менее 10 лет.

Агентство Воды Японии

Агентство воды (или Водное Агентство) Японии (Japan Water Agency) является независимой Корпорацией, действующей в публичных

⁷³ Katsuaki Takai. Endogenous Regional Development // http://www.uncrd.or.jp/events/doc/130528/UNCRD_EGM_Takai.pdf

⁷⁴ Katsuaki Takai. Endogenous Regional Development // http://www.uncrd.or.jp/events/doc/130528/UNCRD_EGM_Takai.pdf

(государственных) интересах, со стилем управления, близким частному бизнесу, и на основе самодостаточности⁷⁵. Основные вехи становления Агентства Воды Японии⁷⁶:

- Ноябрь 1961 г.: Законом о содействии развитию водных ресурсов (PBP) / Water Resources Development Promotion Law (Law No. 217 of 1961) предусматривается учреждение Государственной Корпорации развития водных ресурсов (Water Resources Development Corporation – WARDEC);
- 1962 г.: Учреждается Государственная Корпорация (PBP) в соответствии с Законом о Государственной Корпорации развития водных ресурсов // Water Resources Development Public Corporation Law (Law No. 218 of 1961)⁷⁷;
- Апрель 1962 г.: Речные системы рек Тоне и Йодо определены как регионы PBP, в соответствии с Законом о содействии развитию водных ресурсов;
- Май 1962 г.: учреждение WARDEC;
- Август 1962 г.: Разработаны Базовые Планы развития водных ресурсов (PBP) речных систем Тоне и Йодо;
- Октябрь 1962 г.: Кабинетом Министров Японии утвержден Национальный План комплексного развития;
- Октябрь 1964 г.: В соответствии с Законом о содействии PBP, речная система Чикуго определена как регион PBP;
- Июнь 1965 г.: В соответствии с Законом о содействии PBP, речная система Кисо определена как регион PBP;
- Февраль 1966 г. Разработан Базовый План PBP речной системы Чикуго;
- Ноябрь 1966 г. В соответствии с Законом о содействии PBP, речная система Йошино определена как регион PBP;
- Март 1967 г.: Разработан Базовый План PBP речной системы Йошино;
- Октябрь 1968 г. Государственная корпорация по каналам Аичи в составе WARDEC разработала Базовый План PBP речной системы Кисо;
- Май 1969 г.: Второй Национальный План комплексного развития утвержден Кабинетом Министров;
- Декабрь 1974 г.: В соответствии с Законом о содействии PBP, речная система Ара определена как регион PBP;
- Апрель 1976 г.: Разработаны новый Базовый План PBP речной системы Тоне и Базовый План PBP речной системы Ара;

⁷⁵ Ministry of the Environment Government of Japan // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/corporation.html

⁷⁶ Japan Water Agency / History // <http://www.water.go.jp/honsya/honsya/english/08.html>

⁷⁷ Japan: Water Resources Development Public Corporation Law (Law No. 218 of 1961) / FAOLEX - legislative database of FAO Legal Office // <http://faolex.fao.org/docs/pdf/jap2486.pdf>

- Ноябрь 1977 г.: Третий Национальный План комплексного развития утвержден Кабинетом Министров;
- Июнь 1987 г.: Четвертый Национальный План комплексного развития утвержден Кабинетом Министров;
- Октябрь 1987 г.: Национальное Агентство земель разработало Национальный План комплексного развития водных ресурсов (Водный План – 2000);
- Февраль 1990 г.: В соответствии с Законом о содействии РВР, речная система Тойо определена как регион развития водных ресурсов;
- Май 1990 г.: Разработан Базовый План РВР речной системы Тойо;
- Март 1998 г.: Кабинет Министров утверждает Великий Проект для Национального развития в XXI веке (Пятый Национальный ПКР);
- Июнь 1999 г.: Национальное Агентство земель разработало Национальный комплексный План продовольственных ресурсов;
- Декабрь 2001 г.: Кабинет Министров утверждает План консолидации Государственных корпораций;
- Декабрь 2002 г.: Принят Закон о Водном Агентстве Японии / Japan Water Agency Law (Law No. 182 of 2002);
- Октябрь 2003 г.: Учреждено Водное Агентство Японии на базе WARDEC.

Управленческая философия Агентства заключается в сохранении и развитии вод и обеспечении устойчивой поставки воды нужного качества по разумной цене.

Агентство – организация с широкими полномочиями в части управления национальными водными ресурсами, которая координирует деятельность различных водопользователей, управляет речными системами и водными ресурсами, используемыми более чем одной префектурой.

Агентство занимается строительством и восстановлением крупных дамб для их использования в сельскохозяйственных, коммунально-бытовых, промышленных целях. В функции Агентства входят также контроль наводнений, поддержание функций стока, интегрированное управление средствами обслуживания для использования и развития водных ресурсов и другими вопросами УВР в семи речных системах, определенных как речные системы для РВР.

Эти 7 речных систем охватывают около 17 % территории Японии, в них проживает более половины (51 %) населения страны, они представляют жизненно важный интерес для национальной экономики.

В этих регионах размещено около 46 % промышленных мощностей Японии, в них производится около 56 % валового национального продукта.

В частности, в 2006 г. объем водозаборов под юрисдикцией Агентства составил около 334 м³/с., или 88 % от всего объема используемых вод (381 м³/с.).

Агентство получает согласие водопользователей на разделение стоимости обслуживания через консультации с заинтересованными сторонами (губернаторы префектур и т.д.). Агентство выполняет проекты, которые утверждаются Министрами, контролирующими Агентство, согласно Базовым Планам по РВР. Контролируют деятельность Водного Агентства 4 Министра, каждый в пределах их полномочий, а именно, - Министры:

- Земель, инфраструктуры, транспорта и туризма;
- Здравоохранения, труда и благосостояния;
- Сельского хозяйства, лесоводства и рыболовства;
- Экономики, торговли и промышленности.

Агентство и его проекты финансируются за счет правительственных средств, выделяемых на проекты управления речными системами, правительственных субсидий на исходное сельскохозяйственное, коммунально-бытовое и промышленное развитие, а также за счет кредитов и средств водопользователей.

Финансирование базируется на соответствующих национальных Законах, в которых подробно прописаны эти вопросы.

Программы финансовых инвестиций и ссуд (ФИС) на конкретные периоды (год, многолетие) имеют обязательные ссылки на соответствующие Законы, с указанием статей или их частей. В частности, в Отчете Водного Агентства об использовании фондов Программы ФИС (2003 г.) непосредственно подчеркнуты основания использования средств Фонда на реализацию тех или иных проектов⁷⁸.

Водное Агентство Японии (Государственная Корпорация развития водных ресурсов до октября 2003 г.) получает субсидии из национального бюджета в соответствии со следующими Законами:

1) Закон о содействии развитию водных ресурсов:

- Ст. 13: Национальное Правительство обязано оказать финансовую помощь материально Корпорации выполнения Базового Плана развития водных ресурсов и гарантировать необходимые фонды для такого выполнения;

2) Закон о Государственной корпорации развития водных ресурсов (ст. 43) и Закон о Водном Агентстве Японии (ст. 35), согласно которым:

- Правительство может субсидировать Корпорацию (Агентство) в целях перенесения части стоимости, необходимой Корпорации для выполнения услуг, указанных в соответствующих пунктах соответствующих статей Закона, согласно Постановлению Правительства и национальному бюджету;

⁷⁸ Water Resources Development Public Corporation (Japan Water Agency) / Summary of operations implemented using FILP funds // https://www.mof.go.jp/english/filp/filp_report/zaito2003e-exv/23.pdf

Отдельно оговариваются доли покрытия затрат на реализацию проектов за счет бенефициариев по отдельным видам водопользования:

- Коммунально-бытовое водопользование: 1/3 или половина;
- Промышленное водопользование: не более 40 %;
- Сельскохозяйственное водопользование: не более 70 %.

При этом могут быть исключения из правила для сельскохозяйственного водопользования, когда более высокие ставки (т.е. – снижение бремени для бенефициариев) могут применяться к проектам для развивающихся областей.

В соответствующем Отчете об использовании фондов Программы ФИС (2009 г.)⁷⁹ подчеркивается, что фонды относятся к проектам строительства в рамках ирригационных проектов. Корпорация (Агентство) покрывает затраты в период строительства, а по его завершении и с момента начала получения доходов от оказания водных услуг бремя покрытия затрат переходит к бенефициарию.

Срок покрытия расходов бенефициариями (фактически – возврата кредитов, которые получены Агентством) устанавливается:

- Для промышленных и коммунальных водопользователей – 23 года,
- Для сельскохозяйственных водопользователей – 17 лет.

Сроки возврата кредитов бенефициариями вытекают также из соответствующих норм Закона о Водном Агентстве Японии (ст. 31, ст. 34).

Государственные субсидии предоставляются, чтобы уменьшить финансовое бремя на бенефициариев, используемых воду для различных нужд.

В Отчете подчеркивается, что никогда не имели место просроченные платежи бенефициариями (местными властями и т.д.), и что Агентство всегда может рассчитывать на пунктуальность выплаты долгов (полученных им кредитов).

Базовый План по окружающей среде Японии (2006)

Представляют интерес ряд аспектов Базового Плана по окружающей среде Японии, в части водных ресурсов, одобренного Правительством (декабрь 1994 г.), как долгосрочный комплексный национальный план сохранения окружающей среды, в который отражает национальную природоохранную стратегию⁸⁰.

⁷⁹ Japan Water Agency (Independent Administrative Institution) / Summary of operations implemented using FILP funds // http://www.mof.go.jp/english/filp/filp_report/zaito2009e-exv/12.pdf

⁸⁰ Japan: the Basic Environment Plan (Cabinet Decision) / December 16, 1994 // <http://www.erc.pref.fukui.jp/info/Eplan1.html>

Базовый План разработан согласно ст. 15 Основного Закона по окружающей среде (1993 г.), обновленная версия Плана опубликована в 2006 г.

Базовый План по окружающей среде (ОС) имеет долгосрочными целями:

- 1) Создание социально-экономической системы, отвечающей (гармонизирующей) природным циклам ОС (environmentally sound material cycle), в которой антропогенные нагрузки на ОС минимизированы;
- 2) Гарантии гармоничного сосуществования человечества и разнообразной живой природой и естественной ОС;
- 3) Увеличение участия всех членов общества (всех заинтересованных сторон) в действиях по сохранению ОС;
- 4) Усиление международного сотрудничества по вопросам ОС.

Базовый План также предусматривает рамочную политику по сохранению ОС, роль каждого сектора общества и направления действий для реализации различных инструментов политики для достижения названных выше целей.

Среди 10 приоритетов Базового Плана по ОС, в части касающейся водных ресурсов, эксперт выделяет четыре направления сосредоточения усилий⁸¹:

- Сохранение и устойчивое использование водной среды, включая качество и количество вод, водную среду обитания и прибрежные зоны;
- Формулировка плана регионами, которые непосредственно используют водные ресурсы и отвечают за контроль наводнений;
- Обеспечение и усовершенствование управления речными бассейнами;
- Распространение (положительного) опыта в международном масштабе для внесения вклада в решение всемирных водных проблем.

Как примеры индикаторов выполнения называются, в частности:

- Обеспечение достижения статуса и достигнутого статуса стандартов качества окружающей среды в части общественных вод и подземных вод;
- Количество разработанных и пересмотренных Планов по созданию социально-экономической системы, отвечающей природным водным циклам водосборных бассейнов.

⁸¹ Review of the International Water Resources Management Policies and Actions and the Latest Practice in their Environmental Evaluation and Strategic Environmental Assessment / Ref. SA 07-002 / Final Report November 2007 / EDMS (Hong Kong) Ltd 3-1 / 3. JAPAN // http://www.epd.gov.hk/epd/SEA/eng/file/water_index/japan.pdf

Использованные источники:

Филиппины и Япония:

- 1) Атмосферные осадки // http://esimo.oceanography.ru/esp1/index.php?sea_code=4§ion=5&menu_code=327
- 2) За последние 50 лет угодья риса на Филиппинах увеличились в три раза / 26.02.2010 // <http://www.agroru.com/news/619484.htm>
- 3) Климат Филиппин // <http://philippine.ru/climate.html>
- 4) Мировой рынок риса в 2001-2013 гг.: основные тенденции // <http://ab-centre.ru/articles/mirovoy-rynok-risa-proizvodstvo-risa-import-risa-eksport-risa-ceny-na-ris-urozhaynost-risa>
- 5) Развитие сельского хозяйства Японии // <http://orensau.ru/ru/agroinform/razvitie-selskogo-hozyaystva-yaponii>
- 6) Список стран по производству риса // https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_стран_по_производству_риса
- 7) Урожайность риса // http://chinalist.ru/facts/index.php?p_lang=0&p_param=1067
- 8) Филиппины // <https://ru.wikipedia.org/wiki/Филиппины>
- 9) Человечеству угрожает гибель от жажды // <http://www.whiteworld.ru/rubriki/000108/007/02091402.htm>
- 10) Япония // <http://ru.wikipedia.org/wiki/Япония>
- 11) Japan: State of water environmental issues // <http://www.wepa-db.net/policies/state/japan/japan.htm>
- 12) Philippines: State of water environmental issues // <http://www.wepa-db.net/policies/state/philippines/overview.htm>

1. Филиппины:

- 1) (AAA) Конституция Республики Филиппины (1987) / (...Конституция Республики Филиппины была утверждена Конституционной комиссией от 1986 г. 20 октября 1986 г., подписана 15 октября 1986 г. ...) // http://legalportal.am/download/constitutions/175_ru.pdf
- 2) (AA) Philippine Clean Water Act of 2004 / An Act Providing for a Comprehensive Water Quality Management and for Other Purposes / Twelfth Congress of the Republic of the Philippines (Third Regular Session) // <http://nwrp.denr.gov.ph/media/pdf/Laws/cleanwateract.pdf>
- 3) About NWRB (Philippines) // <http://nwrp.denr.gov.ph/index.php/aboutnwrp.html>
- 4) Agno River Basin Development Commission // http://www.narbo.jp/data/01_events/materials/tc01_cr_philippines03.pdf
- 5) Cagayan River // http://en.wikipedia.org/wiki/Cagayan_River
- 6) Cagayan River (Mindanao) // [http://en.wikipedia.org/wiki/Cagayan_River_\(Mindanao\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Cagayan_River_(Mindanao))
- 7) Department of Environment and Natural Resources (Philippines) // [http://en.wikipedia.org/wiki/Department_of_Environment_and_Natural_Resources_\(Philippines\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Department_of_Environment_and_Natural_Resources_(Philippines))

- 8) Hector Dayrit. The Philippines: Formulation OF A National Water Vision / Executive Director of the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.fao.org/docrep/004/ab776e/ab776e03.htm>
- 9) Laguna Lake Development Authority // http://en.wikipedia.org/wiki/Laguna_Lake_Development_Authority
- 10) National Mapping and Resource Information Authority (Philippines) // [http://en.wikipedia.org/wiki/National_Mapping_and_Resource_Information_Authority_\(Philippines\)](http://en.wikipedia.org/wiki/National_Mapping_and_Resource_Information_Authority_(Philippines))
- 11) Natural Resources Development Corporation // <http://nrdc.denr.gov.ph/index.php/corporate-profile/brief-history>
- 12) Natural Resources Development Corporation / Board of Directors // <http://nrdc.denr.gov.ph/index.php/corporate-profile/board-of-directors>
- 13) National Water Resources Board (Philippines) // [http://en.wikipedia.org/wiki/National_Water_Resources_Board_\(Philippines\)](http://en.wikipedia.org/wiki/National_Water_Resources_Board_(Philippines))
- 14) National Water Resources Board Strategic Planning and Management of Integrated Water Resources Management in the Philippines / By the National Water Resources Board of the Philippines // <http://www.unescap.org/esd/publications/water/wrs/85/08%20WRS85-Philippines.pdf>
- 15) Philippines: National Water Resources Board / National Water Sector Apex Body / Country Paper // <http://www.pacificwater.org/userfiles/file/IWRM/Philippines.pdf>
- 16) Policy and Planning Division Profile // <http://nwrn.denr.gov.ph/index.php/policyplanning.html>
- 17) Policy Brief / Senate Economic Planning Office / August 2011, PB-11-03 // <http://www.senate.gov.ph/publications/PB%202011-08%20-%20Turning%20the%20Tide.pdf>
- 18) Water profile of Philippines / April 3, 2008 / Topic Editor: Jim Kundell // <http://www.eoearth.org/view/article/156982/>
- 19) Water Resources (Philippines) // <http://www.denr.gov.ph/index.php/component/content/article/19.html>
- 20) Water Rights Division Profile (Philippines) // <http://nwrn.denr.gov.ph/index.php/nwrn-regulations/resources-and-regulation.html>
- 21) Water Utilities Division Profile (Philippines) // <http://nwrn.denr.gov.ph/index.php/nwrn-regulations/economic-regulations.html>
- 22) Pasig River Rehabilitation Commission // http://www.prrc.gov.ph/index.php?option=com_content&view=article&id=60&Itemid=90
- 23) Water supply and sanitation in the Philippines // http://en.wikipedia.org/wiki/Water_supply_and_sanitation_in_the_Philippines
- 24) Water Utilities Division Profile (Philippines) // <http://nwrn.denr.gov.ph/index.php/nwrn-regulations/economic-regulations.html>
- 25) Водный Кодекс Филиппин и правила и инструкции по его применению (от 31 декабря 1976 года)
- 26) Курс филиппинское песо (PHP) к доллару (USD) / Информация по данным ЦБ РФ (Центробанка России) на 16.02.2014 // <http://www.calc.ru/kurs-PHP-USD.html>
- 27) Пасиг (река) // [http://ru.wikipedia.org/wiki/Пасиг_\(река\)](http://ru.wikipedia.org/wiki/Пасиг_(река))
- 28) Статистика стран мира: Филиппины // <http://iformatsiya.ru/asia/379-filippiny.html>
- 29) Филиппины - Возобновляемые водные ресурсы - Поверхностные воды: суммарные фактические возобновляемые ресурсы (2012) // <http://knoema.ru/atlas/Филиппины/topics/Водные-ресурсы/Возобновляемые-водные-ресурсы/Поверхностные-воды-суммарные-фактические-возобновляемые-ресурсы>

30) Филиппины: Население (2013) // <http://knoema.ru/atlas/Филиппины/Население>

2. Япония:

- 13) (ААА) Конституция Японии / Constitution OF Japan / Объявлена 3 ноября 1946 г. Вступила в силу 3 мая 1947 г. // <http://www.uznal.org/constitution.php?text=Japan&language=r>
- 14) (АА) Закон о реках Японии (№ 167 от 1964 г.), введен в действие с 1 апреля 1965 г.; 2. Японский опыт управления водой // Публикации Тренинг центра МКВК, Выпуск 9 Ташкент 2005
- 15) (АА) (The) Basic Environment Law (Japan) / (Law No.91 of 1993, Effective on November 19, 1993) / Tentative Translation by Environment Agency of Japan // <http://www.erc.pref.fukui.jp/info/Eho.html>
- 16) (АА) Environmental Impact Assessment Law (Tentative Translation) Law No. 81 of 1997 // <http://www.env.go.jp/en/laws/policy/assess/index.html>
- 17) (АА) Invasive Alien Species Act (Law No. 78 (June 2, 2004) // <http://www.env.go.jp/en/nature/as/040427.pdf>
- 18) (АА) Law Concerning the Promotion of Business Activities with Environmental Consideration by Specified Corporations, etc, by Facilitating Access to Environmental Information, and Other Measures (Provisional Translation) (Law No. 77 of 2004) // <http://www.env.go.jp/en/laws/policy/business.pdf>
- 19) (АА) Law Concerning the Promotion of Procurement of Eco-Friendly Goods and Services by the State and Other Entities (Law on Promoting Green Purchasing) Law No.100 of 2000 // <http://www.env.go.jp/en/laws/policy/green/index.html>
- 20) (АА) Law for Enhancing Motivation on Environmental Conservation and Promoting of Environmental Education (Law No.130, Effective on July 25, 2003) / (Tentative Translation) // http://www.env.go.jp/en/laws/policy/edu_tt.pdf
- 21) (АА) Law for the Promotion of Nature Restoration (Law No. 148, December 11, 2002) // <http://www.env.go.jp/en/nature/as/040427.pdf>
- 22) (АА) Soil Contamination Countermeasures Act (Act No. 53 of May 29, 2002) // <http://www.env.go.jp/en/laws/water/sccact.pdf>
- 23) (АА) Water Pollution Control Law / Law No. 138 of 1970 (Tentative Translation) // <http://www.env.go.jp/en/laws/water/wlaw/index.html>
- 24) (АА) Water Pollution Control Law / (Enactment in 1970 / Enforcement in 1971 / Latest Amendment by Law No. 75 of 1995) // http://dinrac.nowpap.org/documents/law/Japan/Water_Pollution_Control_Law_Japan.pdf
- 25) (АА) Water Resources Development Promotion Law 1961 (No. 217, 1961) // <http://faolex.fao.org/docs/pdf/jap2485.pdf>
- 26) (АА): Water Resources Development Public Corporation Law (Law No. 218 of 1961) / Japan / FAOLEX - legislative database of FAO Legal Office // <http://faolex.fao.org/docs/pdf/jap2486.pdf>
- 27) (АБ) Act to Prevent Soil Contamination on Agricultural Land (Tentative translation) / Act No.139 of December 25, 1970 // <http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=2126>
- 28) Current State of Water Resources in Japan // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/current_state.html
- 29) Japan Water Agency / History // <http://www.water.go.jp/honsya/honsya/english/08.html>

- 30) Japan Water Agency (Independent Administrative Institution) / Summary of operations implemented using FILP funds // http://www.mof.go.jp/english/filp/filp_report/zaito2009e-exv/12.pdf
- 31) Japan: the Basic Environment Plan (Cabinet Decision) / December 16, 1994 // <http://www.erc.pref.fukui.jp/info/Eplan1.html>
- 32) Katsuaki Takai. Endogenous Regional Development // http://www.uncrd.or.jp/events/doc/130528/UNCRD_EGM_Takai.pdf
- 33) Long-Term Plans for Water Resources // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/long-term_plans.html
- 34) Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism // [http://en.wikipedia.org/wiki/Ministry_of_Land,_Infrastructure,_Transport_and_Tourism_\(Japan\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Ministry_of_Land,_Infrastructure,_Transport_and_Tourism_(Japan))
- 35) Ministry of the Environment Government of Japan // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/corporation.html
- 36) Occurrence of Water Shortage // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/issues.html
- 37) Organization and Legislation Related to Water Resources Policy // http://www.mlit.go.jp/tochimizushigen/mizsei/water_resources/contents/policy.html
- 38) Outline of JWA (Japan Water Agency) // <http://www.water.go.jp/honsya/honsya/english/02.html>
- 39) Review of the International Water Resources Management Policies and Actions and the Latest Practice in their Environmental Evaluation and Strategic Environmental Assessment / Ref. SA 07-002 / Final Report November 2007 / EDMS (Hong Kong) Ltd 3-1 / 3. Japan // http://www.epd.gov.hk/epd/SEA/eng/file/water_index/japan.pdf
- 40) Satoshi Murakuni. China: Addressing Water Scarcity / Background Paper No. 1 / Water Resources Management in Japan / Policy, Institutional and Legal Issues / April 2006 / Environment and Social Development / East Asia and Pacific Region / World Bank Analytical and Advisory Assistance (AAA) Program / World Bank's East Asia Environment and Social Sector Unit / Washington, D.C. // http://siteresources.worldbank.org/INTEAPREGTOPENVIRONMENT/Resources/WRM_Japan_experience_EN.pdf
- 41) Water Resources Development Public Corporation (Japan Water Agency) / Summary of operations implemented using FILP funds // https://www.mof.go.jp/english/filp/filp_report/zaito2003e-exv/23.pdf
- 42) Кросс-курс Японской иены к Доллару США / Кросс-курс Японской иены на сегодня (05.03.2014) // http://www.tursvodka.ru/information/exchange_rates/840/392/
- 43) Плотина Гувера // http://ru.wikipedia.org/wiki/Плотина_Гувера
- 44) Принцип Mutatis Mutandis / Словари и энциклопедии на Академике /Толковый словарь иностранных слов Л. П. Крысина.- М: Русский язык, 1998 // http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_fwords/52366/mutatis
- 45) Япония - Численность населения (2013) // <http://knoema.ru/atlas/Япония/Население>
- 46) Япония - Возобновляемые водные ресурсы на душу населения (2012)// <http://knoema.ru/atlas/Япония/Возобновляемые-водные-ресурсы-на-душу-населения>
- 47) Япония - Поверхностные воды (2012) // <http://knoema.ru/atlas/Япония/Поверхностные-воды>

Редакционная коллегия:

Духовный В.А.

Соколов В.И.

Зиганшина Д.Р.

Беглов И.Ф.

Адрес редакции:

Республика Узбекистан,

100 187, г. Ташкент, массив Карасу-4, дом 11

НИЦ МКВК

E-mail: info@icwc-aral.uz

Наш адрес в интернете:

<http://sic.icwc-aral.uz>