

**5-й Всемирный Водный Форум**  
Министерский процесс

**Стамбульское  
водное руководство**



# Стамбульское водное руководство<sup>1</sup>

## Введение

1. Министерские декларации предыдущих Всемирных водных форумов были важным вкладом в определение международных приоритетов относительно водных ресурсов и водоснабжения. Все же, связанные с водой проблемы все еще сохраняются и даже становятся более существенными в результате глобальных изменений, воздействующих, в частности, на экономику, демографию и состояние природных ресурсов. Таким образом, существует потребность в активизации действий всеми заинтересованными сторонами, чтобы добиться прогресса в создании безопасной водной окружающей среды для населения мира.

2. Цель Стамбульского водного руководства состоит в том, чтобы выйти за пределы тех утверждений и выработать повестку дня для действия национальных правительств совместно со всеми заинтересованными сторонами, чтобы решить критические проблемы управления водными ресурсами и финансирования.

3. Стамбульское водное руководство содержит рекомендации экспертов со всего мира и не представляет собой обязательного к исполнению правительствами документа. Оно имеет две главные цели:

- Помогать и направлять правительства для приспособления их приоритетов и планируемых действий к трудностям, с которыми они сталкиваются;
- Информировать соответствующие межправительственные процессы о результатах Министерского процесса 5-ого Всемирного водного форума.

4. В контексте Министерского процесса 5-го Всемирного водного форума понятие «Глобальные изменения» употребляется, как включающее в себя, но не ограничивающееся, процессы роста

---

<sup>1</sup> Стамбульское водное руководство было подготовлено в ходе ряда заседаний Подготовительного комитета с участием представителей национальных правительств, основных заинтересованных групп, а также тематических и региональных координаторов 5-го Всемирного водного форума. Этот документ основан на широких представлениях участников заседаний Подготовительного комитета, результатов и рекомендаций множества технических и политических встреч, таких как симпозиумы, конференции, встречи на высшем уровне и региональные водные форумы, проведенные до начала 2009 г. (см. список в Приложении 1).

населения, миграции, урбанизации, изменения климата и землепользования, потребления и экономических изменений и, как следствие, увеличивающегося давления на природные ресурсы и экосистемы.

5. Документ Председателя формируется в качестве «отражения» Тематической программы 5-го Всемирного водного форума, чтобы связать между собой техническую и политическую стороны Форума, «Устранение границ, разделяющих воду» – главная тема 5-го Всемирного водного форума. Вклад был сделан непосредственно тематическими и региональными координаторами 5-го Всемирного водного форума, другими значительными международными и региональными встречами на высшем уровне и объединен в единый текст, определяющий проблемы, которыми сталкивается мир в отношении воды и санитарии, а также задачи для решения этих проблем.

## **Проблема**

6. Мир сталкивается с изменениями, протекающими все более быстрыми темпами, чем когда-либо прежде. Эти изменения, такие как рост населения, миграция, урбанизация, изменение использования земли и изменчивость/изменение климата, приобретают такой характер, что возрастает необходимость управления водными ресурсами в будущем. Они также призывают к конкретным действиям, начиная от водной политики и до действий по оказанию помощи миру справляться с этими изменениями. В то время как изменение климата является наиболее обсуждаемой темой, другие изменения, имеющие место, вероятно, в наибольшей степени затронут водные ресурсы и водоснабжение, и управление ими. Население планеты, как оценивают, увеличится к 2050 на 50%, т.е. на 3 миллиарда новых жителей. Больше чем половина мирового населения сейчас живет в городах, и эта тенденция урбанизации будет продолжаться. Население продолжит увеличиваться, как и миграция из села в город, что затруднит достижение согласованных Целей Развития Тысячелетия (ЦРТ) по доступу к воде и санитарии, и в то же самое время увеличит загрязнение. Спрос, и вероятно цены на природные ресурсы и энергию увеличатся, поскольку численность жителей планеты и потребление растут. Люди изменяют глобальные системы с невероятной, ранее не испытанной, скоростью. Эти тенденции и ограничения, которые ограничивают способность приспособиться к ним, по-разному затрагивают развитый и развивающийся мир.

7. Критические проблемы стоят в центре внимания, как политических деятелей, так и СМИ. Цены на нефть, цены на продовольствие, глобальная экономическая буря и связанные с водой бедствия фигурируют в начале списка. То, о чем не говорит мир – это то, как они связаны с водой, как вода воздействует на них и затрагивает их.

Существует сложная связь между всеми этими проблемами и водой. И все же, эта связь не складывается на более высоком уровне, который подвергает опасности не только водные ресурсы и экосистемы, но и людей и их средства к существованию. На политической арене не до конца понимают, что водные ресурсы – один из важных факторов, влияющих на текущие изменения, затрагивая, как нации, так и местные общины. Это добавляется к уже существующему высокому воздействию загрязненной воды, затрагивающей, как миллиарды людей, так и экосистемы. С началом глобальных изменений, мир должен противостоять этим проблемам, чтобы не позволить существованию и экономическому благосостоянию ускользнуть наших рук.

**8.** Эти сообщения должны быть взяты наряду с теми, которые находятся вне «водной сферы», включая высшие политические круги. Пересекающаяся природа водного сектора делает его важным ресурсом для других отраслей. Часто, решения, затрагивающие воду не находятся в руках водных профессионалов, а находятся в руках лиц, принимающих решения в смежных секторах. Водный сектор должен помочь в информировании этих лиц, принимающих решения, для более правильного выбора при использовании воды в их действиях.

**9.** Исторически, действия, связанные с водой, были главной деятельностью обществ, чтобы приспособиться к изменениям климата и природы. Они были средствами, посредством которых лица, принимающие решения, могли избежать социального разрушения и насилия в условиях, когда воды много или слишком мало. 5-ый Мировой Водный Форум предлагает возможность помочь создать структуру для помощи нациям и сообществам смягчать и приспосабливаться к тем глобальным изменениям устойчивым способом. Ситуация продолжает быть критической уже в течение многих десятилетий, но национальные и местные органы власти не готовы к изменениям, которые произойдут, тем самым потенциально ухудшая ситуацию. Позвольте нам теперь установить/утвердить повестку дня, когда мы имеем возможность.

## **Тема I: Глобальные изменения и управление риском**

### **Элемент 1: Роль воды в адаптации к изменению климата**

**10. Не акцентировать внимание только на «водной теме».** Климатические изменения влияют не только на гидрологический цикл, но и на области связанные с водой, лесом и землей. Требуется комплексный подход, в целях адаптации к этим изменениям посредством лучшего управления пространством, землей и водой в качестве средства для уменьшения, адаптации и готовности к бедствиям и обеспечить продовольственную и энергетическую безопасность, экономическое

развитие, защиту окружающей среды и равенство. Вода больше подвержена влиянию политики в продовольственной, энергетической и других сферах, нежели непосредственно политике по управлению водными ресурсами. Рекомендуются, чтобы водное сообщество нашло способы содействовать политикам и экспертам других секторов в их понимании указанных расширенных перспектив и их значения для политики. Также рекомендуется, чтобы национальные правительства, включая министерства сельского хозяйства, лесоводства, внутренних дел, общественных работ, промышленности, финансов, энергетики, здоровья, образования и других секторов, не занимающиеся водной проблематикой, учитывали воздействия политических решений на гидрологические процессы, затрагивающие сельские, заселенные и городские местности. Стратегическая оценка влияния является инструментом, который способен повысить эффективность посредством принятия решений «вне водной проблематики» в целях развития политики высокого уровня и идентификации опасных районов.

**11. Развивать национальные и/или субнациональные водохозяйственные стратегии адаптации.** Национальные и субнациональные стратегии должны быть совершенствованы в целях адаптации к климатическим изменениям согласно международным адаптационным программам. Они должны быть объединены в существующих и национальных планах и стратегиях ИУВР (Интегрированное управление водными ресурсами). Соответствующая инфраструктура должна быть спланирована и профинансирована после проведения оценки необходимой инфраструктуры для адаптации. Соответствующие подходы, такие как малогабаритные благоприятные для климата технологии, помимо крупномасштабной инфраструктуры, должны быть учтены, не только из-за потенциальных воздействий, но также и в долгосрочной структуре строительства. Вода должна рассматриваться не только как часть вопроса, но и как часть решения проблемы изменения климата. Грунтовые воды играют значимую роль в деле амортизации ухудшения проблемы изменения климата; поэтому правильное распределение грунтовых вод, опреснение и обработка сточных вод должны быть частью национальной стратегии. Развитие гидроэнергетики и речного судоходства должно быть повторно пересмотрено и в дальнейшем развито как мера адаптации. Неструктурные меры по адаптации, такие как пространственное планирование, защита экосистемы, социальные проблемы, коммуникация, повышение уровня осведомленности и планов по управлению рисками являются значимыми. Необходимо поддерживать сельские области, поскольку они являются основой сельского хозяйства и чрезвычайно чувствительны к глобальным изменениям. Планирования воздействий климатических изменений должны быть развиты в меньшем масштабе и локализованы для предоставления соответствующей информации должностным лицам и водным менеджерам, ответственным

за крупные городские области. Особо подчёркивается важность сбора и распространения информации о климате и гидрологии.

**12. Применять подход ИУВР для адаптации к изменению климата.** Воздействие изменения климата на гидрологический процесс должно быть оценено и обнародовано. Для построения устойчивости к климатическим изменениям следует обеспечить более качественное управление водными ресурсами на всех уровнях: на национальном, региональном и местном, включая организации речных бассейнов (БВО). Использование подхода ИУВР скажется на уравнивании социально-экономических воздействий и минимизации воздействия на окружающую среду, а также сохранит экосистемы.

**13. Определять страны и сообщества, являющиеся самыми уязвимыми в плане гидрологических воздействий климатических изменений.** Места, определенные как наиболее уязвимые перед воздействиями климатических изменений, включают в себя наименее развитые страны и малые островные развивающиеся государства, плотно населенные прибрежные зоны, области, подверженные таянию ледников, а также территории с засушливым климатом, беднейшими населением, плохими экономическими системами и окружающей средой. Значимость международных попыток определить опасные области и создать доступные операционные инструменты для дальнейшей идентификации местностей и групп, находящихся в зонах высокого риска от гидрологических воздействий климатических изменений должны быть повышены. Стратегические экологические экспертизы могут помочь идентифицировать уязвимые области и системы, при этом сопровождаясь факторингом в обеспечении климатической защиты в управлении водными ресурсами и водными услугами.

**14. Проектировать инфраструктурные проекты для улучшения управления гидрологической изменчивостью, включая возможное влияние изменения климата.** Инфраструктурные проекты должны упреждать возможные эффекты от изменения климата и гидрологических изменений. По мере необходимости инфраструктура должна быть перепроектирована и реконструирована, с целью противостоять чрезвычайным событиям при измененных обстоятельствах.

**15. Разработать долгосрочные сценарии и стратегии действий для всех планируемых мероприятий.** Чтобы справиться с воздействием увеличивающегося изменения климата и изменениями водной и жизненной среды, в долгосрочной перспективе требуются новые общественные проекты, крупные инфраструктурные инвестиции, которые необходимо рассматривать помимо «Целей Развития Тысячелетия».

**16. Включить оценки изменения климата в Государственные планы, связанные с водой.** На национальном уровне, включить оценку воздействия изменения климата в Национальный водный план и создать

адаптационные меры, которые будут соответствовать водной безопасности, в социальном, экологическом и экономическом нуждам.

**17. Преодолеть нехватку финансовых ресурсов для целей адаптации.** В то время как финансирование национальных программ управления водными ресурсами является обязательством государств, изменение климата может добавить проблемы в общие планы развития/устойчивости, что приводит к потребности дополнительных внешних финансовых ресурсов для развивающихся стран для осуществления мер по адаптации. Признавая, что в последнее время проявляются несколько финансовых инициатив по минимизации и адаптации, дополнительные потребности не могут быть удовлетворены с одними только существующими международными/национальными инструментами финансирования.

**Элемент 2: Миграция, связанная с водой, изменение землепользования, среда обитания человека и вода**

**18. Улучшить знания относительно динамики изменения населения в зависимости от воды.** Как основа для определения соответствия адаптации к глобальным изменениям, необходимо выяснить, как меняющиеся климат и окружающая среда заставляют человека мигрировать. Для разработки стратегии по управлению миграцией необходимо собрать данные и соответствующую научную информацию. Необходимо определить динамику сельскохозяйственного развития, которое связано с динамикой населения, особенно между сельскими районами и городскими территориями в развивающихся странах.

**19. Укреплять институты и политику, которые поддерживают устойчивость населения.** Необходима политика, которая укрепит устойчивость, систематически сократит деградацию окружающей среды, улучшит жизненное благосостояние и обеспечит высокий потенциал для предотвращения рисков. Такая политика должна вовлечь все основные группы и должна учитывать культурные и гендерные отношения, укрепляя гражданское общество и роли основных групп.

**20. Повышать осведомленность о воздействии экологической деградации.** Знания о деградации водных ресурсов и изменении климата могут способствовать правительству, мигрантам и потенциальным мигрантам, предпринять необходимые меры для обеспечения безопасности населения.

**21. Развивать эффективную систему мониторинга.** Изучить и улучшить существующую систему мониторинга и развивать инновационные подходы.

**22. Совершенствовать правовые рамки.** Включить экологически вынужденных мигрантов, экологически перемещенных лиц и переселенцев из-за нехватки воды внутри государства под защиту международных правовых документов. Улучшить существующие международные юридические документы, для защиты прав переселяющихся людей и/или сообществ.

**23. Обеспечить адекватную гуманитарную помощь.** Экологические изменения и вооруженные конфликты могут стать причиной перемещения, которое требует адекватной гуманитарной деятельности во избежание усиления напряженности. Стихийные бедствия и вооруженные столкновения временно перемещают большое количество людей, в то время как устойчивое и непрерывное воздействие климатических стрессоров становится причиной миграции большого количества людей в течение длительного периода. В условиях экологического напряжения, предотвращение кризиса и поддержки мира среди подвергнутого кризису населения возможно через обеспечение адекватной помощи.

### **Элемент 3: Управление рисками и бедствиями**

**24. Оценить риски и возможные последствия бедствий, связанных с водой.** Стихийные бедствия, связанные с водой, в частности засухи и наводнения, являются главными источниками гибели людей и затрагивают миллионы людей, особенно среди беднейших слоев. Эти бедствия являются серьезными препятствиями устойчивому развитию и сокращению бедности. Водные стихии также наносят огромный экономический ущерб, подрывая инфраструктуру, жилищный фонд, здравоохранение и продовольственную безопасность. Влияние климатических изменений на частоту засух и наводнений повышают уязвимость населения. Демографические сдвиги, урбанизация, миграция и отсутствие адекватной инфраструктуры также подвергают риску намного большее количество людей, чем когда-либо прежде. Поэтому, риски и возможные негативные последствия связанных с водой стихийных бедствий должны быть всесторонне изучены и осмыслены.

**25. Интегрировать меры по сокращению рисков от водных бедствий в национальные планы развития и бюджеты.** Следует отметить, что адаптация к изменению климата должна стать важным приоритетом национальных правительств в ходе определения национальных и местных целевых ориентиров по сокращению рисков от водных бедствий. Приоритет также должны получить международные и региональные стратегии и планы действий, особенно в случаях трансграничных рисков. Необходимы государственные и частные инвестиции в инфраструктуру, неструктурные мероприятия и человеческие ресурсы с акцентом на безопасность жителей.

**26. Повысить уровень готовности уязвимых слоев населения.** Посредством широкого информирования общественности следует расширить способности правительств, на государственном и муниципальном уровнях, противостоять водным бедствиям; укреплять и развивать системы раннего оповещения уязвимых зон и групп населения; а также создать т.н. индексы готовности стран по противостоянию водным бедствиям.

**27. Внедрить планы и механизмы управления рисками.** Перейти от кризисного управления к управлению рисками. Содействовать сельским районам и городам по внедрению структурных и неструктурных планов и механизмов управления рисками для сокращения ущерба от водных бедствий. Национальные правительства должны обеспечить разработку и реализацию городскими центрами норм территориального планирования, снижающих риски водных бедствий и учитывающих их неодинаковое воздействие на различные группы населения.

**28. Обеспечить защиту доступа к питьевой воде и санитарно-гигиеническим службам во время и после бедствий, а также в обстановке вооруженного конфликта и оккупации.** Все стороны конфликта должны уважать международное гуманитарное право, защищающее объекты, незаменимые для выживания гражданского населения, такие как сооружения и источники питьевой воды и оросительные системы. Гуманитарная помощь гражданскому населению в целом, и женщинам, детям, пожилым, беженцам, больным и раненым в частности, должна оказываться с акцентом на восстановление и улучшение систем водоснабжения и канализации, поврежденным в результате бедствий, вооруженных конфликтов или оккупаций. Следует приложить усилия по предотвращению возникновения и распространения связанных с водой болезней.

## **Тема 2: Продвижение человеческого развития и Целей развития тысячелетия (ЦРТ)**

### **Элемент 1. Обеспечение водой, санитарией и гигиеной всех**

**29. Развитие национальных и субнациональных планов действий.** Каждая страна должна развивать национальные и субнациональные планы действий, параллельно с соответствующими стратегиями, подчеркивающими важность действий для расширения доступа к воде и системам санитарии. Такого рода планы требуют включения аспектов, связанных с санитарными технологиями, сбором и очищением сточных вод и учета экономических, социальных и экологических условий и нужд. Планы должны точно определять кратко-, средне- и долгосрочные цели и сроки, выходя за ЦРТ и

Йоханненсбургской программы реализации целей. Национальные и субнациональные планы должны учитывать вопрос сохранения всей экологической системы. Требования городского и сельского населения, не имеющих необходимых условий, жителей засушливых и полузасушливых регионов и неформальные поселения должны должным образом учтены в процессе разработки данных планов, объединяя местные знания, знания женщин и детей и их нужды. Необходимо уделить особое внимание уязвимым группам населения. Приоритет должен быть отдан школам, оздоровительным центрам, общественным центрам и подготовленности к чрезвычайным ситуациям. Представляется необходимым определить одну ответственную организацию, способную взять на себя лидерство за национальные задачи в области санитарии и создать один координирующий орган, который будет нести прямую ответственность за санитарную и гигиену, работая совместно с секторами здравоохранения и образования.

**30. Усовершенствование мониторинга за доступом к воде и санитарии.** Представляется ключевым мониторинг, основанный на информации, предоставленной национальными правительствами о доступе к безопасной и чистой воде и санитарии. Необходимо оказывать дальнейшую поддержку и содействие в расширении совместных программ ВОЗ и ЮНИСЕФ для учета дополнительных определяющих факторов, включающие информацию о поле и возрасте, связи санитарных систем и очищение сточных вод, измерения глобального прогресса по реализации международно-признанных целей по вопросам воды и санитарии. Развитие мониторинга качества воды, непрерывность обеспечения водой, программы по мытью рук и деление санитарных инфраструктур в школах и поликлиниках. На национальном уровне, необходимо анализировать различия между различными национальными базами данных, описывающие типы доступа к воде и санитарии в целях укрепления основы и мониторинга национальной политики.

**31. Создание комплексного местного, регионального международного партнерства.** Необходимо повысить усилия и средства правительств (местных, региональных и национальных), органов, обеспечивающих водой, гражданское общество, НПО, водопользователей и частного сектора для совместной деятельности и в целях принятия на себя и разделения издержек, рисков, результатов и влияний инвестирования в водный сектор, санитарную и гигиену. Необходимо укреплять местную водную инфраструктуру посредством Партнерства органов, обеспечивающих водой. Установление регионального сотрудничества, партнерства Север-Юг, Юг-Юг Север-Юг-Юг для создания возможностей, обмена опытом, передачи знаний, укрепления сотрудничества и финансовых проектов на местном уровне.

**32. Мобилизация ресурсов для воды, санитарии и гигиены.** Необходимо развивать устойчивые стратегии финансирования для того, чтобы стало возможным осуществление национальных и

субнациональных планов действия по вопросам воды и санитарии. Национальные правительства несут ответственность за определение соответствующих бюджетных выделений для водных ресурсов санитарии и гигиены. Власти, ответственные за обеспечение водой и санитарными услугами, должны реализовать устойчивое покрытие издержек через смешанные тарифы, налоги и денежные переводы, включая Официальное содействие развитию. Вклад международных финансовых институтов и партнеров развития должны ответить на спрос, выражаемый странами-получателями.

**33. Укрепление потенциала в вопросах воды, санитарии и гигиены.** Необходимо мобилизовать больше технических ресурсов и построение институциональной, технической, управленческой, плановой мощности на всех уровнях, но в особенности на местном уровне.

**34. Использование приемлемых и экономически доступных технологий.** С полным участием общественности, необходимо определить, реализовать и дать оценку экологически рациональному решению проблем воды и санитарии в использовании соответствующих, инновационных и экономически доступных местных технологий.

**35. Повышение информированности о санитарии и гигиене.** Информировать как общественность, так и лиц, ответственных за принятие решений, о преимуществах водных ресурсов, санитарии и гигиены на экономику, здоровье и окружающую среду и донести до них безотлагательный характер этого вопроса. Продвигать и сделать доступными устойчивые, приемлемые и соответствующие технологии бедным и малоимущим. Использовать современные подходы, такие как полная санитария, осуществляемая сообществом, маркетинг по изменению поведения, образовательные программы, призванные изменить отношение к воде, санитарии и гигиене. Кроме того, использование таких стратегических процессов как документ по стратегии снижения уровня бедности повышает масштабы важности воды, санитарии и гигиены, в результате чего, агентства по развитию предпринимают более солидные действия в отношении удовлетворения потребностей тех, у кого отсутствуют эти услуги.

**36. Проведение полного анализа влияния санитарии на здоровье, окружающую среду и экономику.** В большей степени учитывать санитарные, экологические и экономические преимущества улучшенной санитарии, как в развитых, так и в развивающихся странах. 2008 год – Международный год санитарии – повысил осведомленность о прямой связи между слабой или отсутствующей санитарией и медленным прогрессом наряду со здоровьем, экологической деградацией, низкой продуктивностью и экономической деятельностью.

**37. Улучшение интегрированного управления санитарией.** Признать сточные воды в качестве ресурса и развивать их использование, всегда и везде контролируя соответствующим и должным

образом. Сточные воды могут быть использованы для ирригации, если очищать их должным образом, в качестве удобрения, а также для производства энергии из биомассы и тепла. Следует рассматривать интегрированное управление санитарией в качестве части Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР).

## **Элемент 2: Вода для энергетики, энергетика для воды**

**38. Повышение знания о связи между водой и энергетикой.** Вопрос связи между водными и энергетическими ресурсами является мало изученным и спланированным в большинстве частях мира, в особенности в развивающихся странах. В связи с колебаниями цен, необходимо принимать быстрые решения относительно взаимосвязи этих двух секторов. В этой связи, представляется важным развивать хорошее понимание связи воды и энергетики на местном, национальном и международном уровнях. Так как действия, связанные с водой и энергетикой, осуществляются на глобальном уровне и до уровня отдельных сообществ, где выбор воды и энергетики осуществляется на местах. Представляется необходимым широкое участие соответствующих заинтересованных сторон с обоих секторов, вовлекая водопользователей и ассоциации водопользователей, профессиональные ассоциации, деловые круги и частный сектор, контролеров, правительства, НПО, ученых, академические круги и рабочих, а также профсоюзы, фермерские организации и гражданское общество.

**39. Усилить координацию водной и энергетической политики.** Водная и энергетическая стратегии редко хорошо скоординированы. Агентства все больше и больше применяют более широкий подход к вопросам влияния воды на энергетическую политику, и наоборот. Лучшая координация требуется для создания рынков и инвестиционных условий, а также механизмов регулирования, которые оптимизируют использование воды и энергетики и их повторное использование.

**40. Производить национальную оценку устойчивости водных ресурсов, энергетики и продовольствия.** Мало известно о том, как водные ресурсы, энергетика и продовольствие взаимосвязаны и еще меньше о том, какое влияние будут иметь новые тенденции и изменение климата на использование этих двух ресурсов. Важным представляется проведение национальных оценок устойчивости водных ресурсов и энергетики с учетом сельского хозяйства и бедности, а также посредством этого определить устойчивость водных и энергетических ресурсов на региональном, национальном и суб-национальном уровнях.

**41. Следует реагировать на изменение цен на энергетические ресурсы во всех аспектах управления водными ресурсами.** Цены на энергетические ресурсы могут напрямую влиять на цены подачи и

транспортировки воды, которые могут иметь последствия на доступ к воде, в особенности населения самых бедных стран мира. Устойчивые механизмы компенсации должны быть разработаны заблаговременно национальными, региональными и местными правительствами, возможно, нужно будет учитывать изменения в их разработке, а также должен быть проведен обмен опытом между странами и организациями, занимающимися водными проблемами для того, чтобы сократить эти негативные влияния. В дополнение к механизму компенсации, следует учитывать альтернативы для хранения водных ресурсов, эффективных механизмов подачи и транспортировки энергетических ресурсов.

**42. Эффективное и надлежащее использование технологий в водном и энергетических секторах.** Существует огромное количество технологических инноваций, которые направлены на уменьшение последствий вопросов обеспечения энергией и водой в процессе обеспечения этими основными услугами. Увеличение эффективности при использовании энергетики в водном секторе, ирригации и, в частности, обессоливании, а также использовании воды в секторе энергетики не должна негативно отражаться друг на друге в обоих секторах.

**43. Вклад в устойчивую и отвечающую социальным условиям гидроэнергетику и водохранилища.** В некоторых частях мира существует острая нехватка инфраструктуры в сфере гидроэнергетики и накопления воды. Инвестиции в инфраструктуру в малых и крупных масштабах должны сделать производство энергии чище, и в то же самое время учитывать возможные преимущества этих структур, в решении проблем, связанных с миграцией из-за природных бедствий, внутренним транспортом, сельским хозяйством, искоренением бедности и других проблем. Применение и развитие данных сфер должны поощряться, поскольку гидроэлектроэнергия является эффективной адаптационной мерой в контексте изменения климата. При этом должно быть уделено внимание вопросам минимизации социального и экологического воздействия гидроэнергетики.

**44. Улучшение водного транспорта внутри страны.** Внутренний водный транспорт – это вид транспорта, который является более экономичным в плане энергопотребления. Необходимо продвигать навигационное использование водотоков в целях экономии энергии, усовершенствования ее использования и уменьшения климатических изменений, которые способствуют снижению связи между водными ресурсами и энергетикой.

**45. Проведение исследований для улучшения оценки воздействия биотоплива на водные ресурсы.** Биотопливо может сыграть существенную роль в 21 веке. Оценка воздействия, изучение риска и преимуществ производства биотоплива внесет вклад в оптимизацию использования водных ресурсов с учетом аспектов качества, количества и производства продуктов питания.

### **Элемент 3: Вода и продовольствие для искоренения бедности и голода**

**46. Внедрение стратегии по продвижению политики для продвижения «больше урожая с каждой капли».** Урожай, питающийся дождем на орошаемой земле, способствует сокращению использования воды для производства продуктов питания. Увеличение эффективности использования воды, главным образом, связано с сокращением ее испарения из почвы, является результатом своеобразного покрытия растений, что увеличивает производительность. Высокие цены на продукты питания стимулируют повышение урожайности. Малоимущие фермеры обычно получают низкий урожай из-за нехватки технологий и ресурсов, и в особенности, получают выгоду от поддержки для повышения урожайности за каждую единицу воды.

**47. Содействие малым, средним и крупным сельскохозяйственным проектам.** Правительства должны содействовать продвижению малых, средних и крупных сельскохозяйственных проектов развития, доступных и устойчивых инфраструктур и других сельскохозяйственных проектов, а также уделять должное внимание обеспечению доступа на рынок, возмещению затрат на воду в сельском хозяйстве, устойчивости и управлению рисками природных бедствий, особенно в отношении мелких фермеров, и возможному влиянию изменения климата.

**48. Расширение масштабов модернизации систем ирригации и дренажа.** Требуется широкомасштабное развитие и модернизация систем ирригации и дренажа в широком смысле (техническом, управленческом, финансовом и экологическом) для достижения необходимого увеличения производства продовольствия, искоренения бедности, голода, а также защиты окружающей среды. Таким образом, вода должна быть сэкономлена для её использования в других сферах или финансовые ресурсы могут быть сэкономлены для дальнейшего развития водных источников. Ирригация не единственное средство обеспечения воды для сельского хозяйства, для этого также необходимо больше сосредоточиться на вопросах улучшения сельского хозяйства, орошаемого дождем, и использование дождевой воды для выращивания.

**49. Укрепление и поддержка институтов и ассоциаций, занимающихся водными вопросами.** Правительства, в особенности в странах с развивающейся экономикой и наименее развитых странах, должны ускорить принятие в совместном управлении ирригационных/дренажных инфраструктур, формирование профессиональных фермерских хозяйств, организаций водопользователей, улучшение правовой системы и оказание финансового содействия ирригационным/дренажным администрациям.

Укрепление обмена и распространению ирригационной/дренажной технологии и навыков управления от профессиональных экспертов правительственных и международных организациях к фермерам и организациям, занимающимся ирригационными/дренажными вопросами.

**50. Понимание изменений в рационах питания и диете в контексте спроса и предложения.** С ростом уровня жизни населения в развивающихся странах, калорийность питания растет вместе с видом питания. Это оказывает прямое влияние на воду, используемую в производстве мясомолочных и сельскохозяйственных продуктов, которые вносят наибольший вклад в изменение пищи и требуют много воды. Понимание этих тенденций, особенно важности домашнего скота, будет способствовать развитию в сфере сохранения, повторного использования и распределения водных ресурсов.

**51. Повторное вовлечение в сокращение потерь в процессе производства потребительских товаров.** Потери в производстве потребительских товаров, наряду с производственно-потребительской цепью, считаются значительными и подразумевают существенную трату водных ресурсов, используемых в полевых условиях. Безусловно, это означает большие потери воды в сельском хозяйстве и животноводстве. Программы развития, направленные на снижение этих потерь в потребительской части пищевой цепи, будут способствовать значительному сокращению воды на душу населения, а также помогать беднейшим слоям в получении доступа к продовольствию. Вместе с тем, они не должны ослаблять усилия по улучшению эффективности системы, рационального использования воды в городах, предприятиях, энергетической сфере и сельском хозяйстве.

**Элемент № 4: Многократное использование и функции водоснабжения.**

**52. Применение широко распространенной практики многократного использования в системе водоснабжения.**

Исторически, люди, общины и водораспределители осознанно используют системы водоснабжения, созданные человеком или природой, более одного раза. Во многих сельских и городских местностях внутренние системы водоснабжения используются для маломасштабной производственной деятельности. Кроме того, ирригационные системы часто фактически обеспечивают большими объемами вод, которые облегчают доступ к воде для многих других целей, путем подпитки поверхностных и подземных водотоков. В конечном счете, водяные системы (например, системы выращивания риса) обеспечивают ближайшим населенным пунктам важными благоприятными и экосистемными услугами. При правильном управлении процессами,

практика многократного использования может оказаться устойчивой и очень эффективной для общества.

**53. Осознание наличия многочисленных выгод от многократного использования и функций в водоснабжении, в том числе для наиболее уязвимых пользователей.** Системы многократного использования могут обеспечить более уязвимых пользователей водными услугами с низкой стоимостью для внутреннего пользования – водой для сельского хозяйства (ирригация), садоводства, животноводства, мест для содержания рыб и других. Такая же инфраструктура может быть использована для гидроэлектростанций и, иногда, для поддержки внутренних водных навигаций. Системы многократного использования также предусматривают поддержание важных культурных ценностей и функций, имеющих важное значение для местного благосостояния и может обеспечить экологическими выгодами, которые охватывают борьбу с наводнением, накопление подземных вод, экономию и очищение водных ресурсов, сохранение биоразнообразия. Диверсификация водных источников и производственной деятельности играет важную роль в повышении устойчивости местных сообществ к глобальным потрясениям и рискам, которые могут возникнуть в результате климатических или рыночных кризисов.

**54. Осознание взаимосвязи между многократным использованием, функциями водоснабжения и интегрированным управлением водными ресурсами.** Практика многократного использования является неотъемлемым элементом Интегрированного управления водными ресурсами (IWRM), которая должна быть усилена. Управляющие органы крупных оросительных систем зачастую являются единственными поставщиками водных услуг, особенно в период засухи. При надежном управлении этими системами должны быть выполнены принципы IWRM и признаны потребности всех заинтересованных сторон.

**55. Пользование устойчивостью многоцелевых управлений водными ресурсами.** Многоцелевое управление водными ресурсами предоставляет возможность для увеличения устойчивости управления водными системами путем распределения эксплуатационных затрат и выгод между многократным использованием и пользователем. Все секторы водопользования должны быть приняты во внимание. Задача состоит в том, чтобы перейти к системе водного управления. Ориентированное на услуги управление нуждается в принятии более широкого подхода, для того, чтобы охватить все сферы, включая устойчивое возмещение расходов, субсидий, а также соответствовать комплексному методу по развитию и управлению общественными водными ресурсами на местном уровне. Оно должно включать социальные аспекты, приоритеты для женщин и мужчин и услуги экосистем.

**56. Разработка видения страны и продвижение местных стратегий.** Все заинтересованные стороны на национальном уровне должны разработать последовательное видение по многократному использованию и функциям водных ресурсов, в том числе бытовых, сельскохозяйственных, промышленных и экосистемных, с тщательным анализом возможностей и ограничений. Это видение, а также решения должны регулярно пересматриваться с учетом меняющихся обстоятельств. Местные власти должны иметь возможность преодолевать секторальные границы путем интегрирования элементов долгосрочных технических, финансовых, распределительных затрат и организационных пакетов поддержки в соответствии с согласованными потребностями многократного водопользования. Муниципалитеты и города, ирригационные и другие учреждения водопользования должны консолидировать и беречь свои услуги водоснабжения для достижения интеграции и координации подземных, поверхностных, дождевых, сточных и рециркуляционных вод и других источников водоснабжения для городских и сельских местностей.

**Тема III: Управление водными ресурсами и их системами снабжения, а также их защита для решения гуманитарных и экологических нужд.**

**Элемент 1: управление водоемами и сотрудничество по вопросу трансграничных вод**

**57. Подготовка адаптивных стратегий.** Потенциальное усиление климатических и других глобальных изменений поставит под риск производство продовольственных товаров и энергии, социально-экономическое благосостояние, здравоохранение, что потребует адаптивных стратегий управления водными ресурсами, как наземными, так и подземными, в соответствии с согласованными принципами международного права. В настоящее время также наблюдается слабость юридической, политической и институциональной инфраструктуры, способной справляться с международными сложностями трансграничных водных ресурсов, которые относятся к таким вопросам, как национальный суверенитет, безопасность, водные права, население, экономика, культура и экосистемы.

**58. Налаживание понимания и усиление сотрудничества в трансграничном контексте.** Оптимальное использование и эффективная защита как наземных, так и подземных трансграничных водных ресурсов возможно лишь в том случае, если прибрежные государства будут сотрудничать в соответствии с международно-

согласованными принципами. Трансграничные водные ресурсы дают возможность для сотрудничества, а не являются источниками конфликтов и сдерживания развития. Тем не менее, имеется широкое разнообразие политических, социальных, экономических, культурных и экологических вызовов, которым нужно противостоять в дополнение к проблемам, возникающим в результате гидрологического фактора. Таким образом, чтобы все прибрежные страны могли использовать устойчивые выгоды от трансграничных водных ресурсов, необходимо предпринять объединенные усилия. Однако, это прежде всего, требует готовности сотрудничать, что может быть достигнуто только посредством всестороннего диалога, взаимного доверия и понимания среди прибрежных государств.

**59. Улучшение юридической и институциональной структуры трансграничных вод.** За прошедшие 50 лет было подписано более 200 двусторонних и многосторонних соглашений по использованию трансграничных водных ресурсов. Есть несколько работающих региональных и международных конвенций, связанных с трансграничными водами. Они часто формируют часть совместных усилий и основу определения принципов и обязанностей, предусмотренных в международном праве. Национальные законы должны быть установлены или, где необходимо, доработаны так, чтобы они отражали эти принципы по трансграничным водам, в целях обмена данными и информацией, а также управления и использования трансграничных водных ресурсов.

**60. Увеличение количества организаций по речным, озерным и подземным водам, усиление их силы и возможностей.** Необходимо поощрять создание институтов или организаций по речным и озерным водоемам, берегам, побережьям и подземным водам в местах, где их нет, особенно в случаях трансграничных речных водоемов и водоносных слоев. Организации по речным водоемам продвигают сотрудничество, взаимное понимание и укрепление доверия, а также улучшают координацию, обмен данными и информацией, разрабатывают исследовательские процедуры и поддерживают внедрение совместных программ и проектов. Там, где организации по речным водоемам существуют, необходимо усиливать их возможности по противостоянию сложностям изменяющихся обстоятельств, включая глобальным изменениям.

**61. Страны призываются искать справедливые, равноправные и бесприоритетные решения в переговорах по трансграничным водам.** Силы всех сторон не равны, в то же время они в равной степени заинтересованы в урегулировании вопросов, связанных с водными ресурсами в целях удовлетворения своих гуманитарных и экологических потребностей. Решение по устойчивому и комплексному управлению водными ресурсами заключается в поиске справедливости,

экономической эффективности и экологической устойчивости, при которых стороны, в том числе заинтересованные, будут удовлетворены.

**62. Разработка согласованных комплексных планов управления водными ресурсами.** Водными ресурсами необходимо управлять по уровню водоемов, с целостным подходом, учитывая их наличие и востребованность, включая требования в экосистемах. Равноправное, разумное и оптимальное использование, а также защита трансграничных водных ресурсов, также как защита от бедствий, связанных с водой, оценка и управление рисками наводнений и загрязнений возможны лишь этим путем. Разработка долгосрочных планов управления по уровню водоемов, включая подготовку чрезвычайных планов действий для уменьшения последствий серьезного загрязнения, необходимы для отображения позиции и потребностей всех основных заинтересованных сторон речного водоема. Прибрежные страны должны согласовывать планы по управлению как предложением так и спросом на воду с целью обеспечения максимально эффективного использования водных ресурсов и устойчивого управления водным циклом в интересах всех прибрежных стран, с учетом принципа 2 Декларации Рио-де-Жанейро по окружающей среде и развитию.

**63. Поддерживать внедрение процесса интегрированного управления водными ресурсами (ИУВР).** Поддерживать внедрение процесса интегрированного управления водными ресурсами в национальные и субнациональные политики по управлению водными ресурсами, а также по управлению поверхностных и подводных вод. Критически анализировать примеры ИУВР для обмена опытом хорошей практики. Обеспечить участие заинтересованных сторон в процессах местных речных бассейнов и в ИУВР. Участие местных властей должно быть включено в процессы местных речных бассейнов и организаций ИУВР. Сотрудничество и включение принципов устойчивого развития и ИУВР помогает совместной деятельности и стабильности на национальном и субнациональном уровнях. Содействовать ИУВР на уровне бассейна, где возможно, и ясно определять роли и ответственности координации и координирующих сторон.

**64. Учитывать интересы заинтересованных сторон.** С целью управления бассейнами и заключения «крупких» и объективных соглашений при переговорах по водным вопросам, очень важно включить все заинтересованные стороны и обеспечить процесс участия. Включение заинтересованных сторон может снизить риск будущих споров.

**65. Содействовать пограничному мониторингу и обмену данными.** С помощью обмена техническими знаниями, данными и информацией, а также схем совместного мониторинга/сбора информации, народы могут вместе ближе работать, строить отношения и лучше понимать друг друга.

**66. Делиться инфраструктурой и их выгодами, а также совместно финансировать.** Для укрепления сотрудничества народов между собой и нахождения больших выгод, которые иногда не сразу ощутимы, правительства должны следовать намеченной цели с помощью обмена выгодами, совместным финансированием проектов, поиском финансирования с третьей - международной стороны, совместного использования инфраструктуры для основных человеческих нужд, а также создавать другие выгоды, такие как продукция энергии, ирригация и транспортировка.

**67. Поощрять исследования, подготовки и тренинги по сотрудничеству на территории трансграничных вод.** Не имеется достаточной подготовки управленцев, официальных представителей и других заинтересованных сторон по вопросам водных ресурсов, особенно по трансграничным водам. Должны быть предоставлены повышенные возможности для таких тренингов на разных уровнях, от местных до международных. Развивать совместные исследовательские проекты для продвижения сотрудничества и понимания.

**Элемент 2: Планирование по обеспечению соответствующими водными ресурсами и хранилищами для людских и относящихся к окружающей среде нужд**

**68. Поощрять целостный подход в рамках устойчивого развития.** Решения по построению инфраструктуры должны быть приняты на основе оценки полной цепи имеющихся вариантов, отвечающие специфическим нуждам, основанные на принципах и подходах ИУВР. Типы хранилищ должны быть адаптированы к их целям по размерам, от малых до больших, и по типу (водосберегающие, малые дамбы, большие дамбы, опреснение, и управление поверхностных и подводных вод). Принимать значение почвы, подводных вод, поверхностных вод, заболоченных территорий, льдов и запасов еды за хранилище.

**69. Развивать структуры и подходы к решению по определению и выделению первостепенных нужд.** Самая большая сложность принимающих решение лиц заключается в выборе между часто соперничающими нуждами. При определении нужд в воде, принимать во внимание территориальное планирование, защиту природных ресурсов и экосистем, социальные приоритеты, в особенности, защиту и улучшение человеческого здоровья, а также адаптацию к изменению климата. Поддержка развивающихся стран в их выборе, учитывая их особое положение и изучая опыт подобных им стран, будет очень полезным.

**70. Увеличивать хранилища и интегрировать инфраструктуру, следующую по направлению потока воды в развивающихся странах.** Во многих регионах мира, инфраструктура хранилищ для

поверхностных вод и природных и искусственных обновлений подводных вод запаздывает и поэтому ставит под риск популяцию, которая зависит от воды для ирригации, а также защищает (инфраструктура хранилищ) их от наводнений. В особенности нужды Африки должны быть учтены в контексте отсутствия инфраструктуры. Это увеличение объясняется вкладом инфраструктуры хранилищ в экономическое и социальное развитие и должно быть проведено без разрушения интеграции окружающей среды, социальной справедливости и международного права.

**71. Интегрировать социальную и экономическую устойчивость.** В рамках IWRM, социальная и экономическая устойчивость должны быть интегрированы в инфраструктурные проекты нацеленные на выработку гибкости в вопросах воды от местного уровня до бассейнов региональных рек. Это потребует целостного подхода с концентрацией на том, что вода поддержит такие экономические секторы, как энергетика, сельское хозяйство, промышленность и системы водного снабжения, а также другие службы экосистемы такие как углеродистые сливы (канавы) и биоразнообразие регулирования водного потока, которые являются ключевыми для распределения воды и народное благосостояние на долгие годы.

### **Элемент 3: Охрана природных экосистем**

**72. Поддерживать экологические коридоры и сети.** В свете глобальных изменений, включая изменение климата, необходимо усилить устойчивость экосистем к изменениям путем уменьшения и/или ликвидации их фрагментации и поддержки экологических коридоров, таких как водно-болотные угодья и леса, а также путем управления устойчивой циркуляцией воды и распределения экономических и социальных выгод.

**73. Рассмотреть влияние водной инфраструктуры на экосистемы и при необходимости предпринять смягчающие мера.** Рост населения и как результат новая инфраструктура для производства продовольствия и гидроэнергии, навигации и защиты от наводнений повлияют на экосистемы и окружающую среду. Предпримите необходимые меры для смягчения потенциально негативного влияния.

**74. Оценить службы экосистем и интегрировать экосистемы в процессы планирование и принятие решений по проектам развития.** Планируйте и инкорпорируйте интеграцию целей управления экосистем в других секторах, в контексте устойчивого развития, таких как устойчивое управление лесом и водно-болотным угодьем, включая рыночную оценку экосистем.

**75. Использование экосистемы как барьера против изменения климата.** Неясность климатических изменений, которые служат функционированию и познанию значимости экосистемы для уменьшения риска нелинейных изменений, опасности и эксцеребрации бедности.

**76. Уменьшение деградации экосистемы и природных угодьях.** Создание необходимых институциональных и социальных систем охраны природы в целях уменьшения деградации экосистем, когда увеличиваются потребности в природных угодьях. Сотрудничество с экспертами по управлению лесами и земель, введение работ с международными организациями и учреждениями, в целях улучшения лесных и водно-болотных угодьях, в частности лесных водохозяйственных угодьях.

**77. Вспомогательные программы для сохранения биоразнообразия, ремонта водных объектов и улучшения экосистемы.** Действия по охране и восстановлению экосистем и естественных гидравлических процессов, которые являются сильными элементами к адаптированию климатических изменений, уменьшение рисков, связанных с водными бедствиями и соблюдению баланса в человеческих воздействий.

**78. Защита окружающей среды от воздействия наземных и подземных потоков.** Соблюдение природных потоков является обязательным, приоритетным вектором в поверхностном водопользовании; следовательно, необходимо уделять соответствующее внимание к использованию природных потоков в стратегии использования трансграничных и национальных бассейнов. Необходимо проведение всестороннего исследования по состоянию потребностей к природным потокам, которые являются главным источником пресной воды.

#### **Элемент 4: Управление и защита поверхности, земли, дождевой воды и почвы**

**79. Интегрировать управление над качеством воды.** Интегрировать управление над качеством воды, в целях защиты всех водных ресурсов от всех источников загрязнения и давлений.

**80. Понять права, законы и принципы, касающиеся грунтовых вод и развивать новые, с регулированием и осуществлением, где есть недостатки.** Такая информация, включая социальные силы и стимулы, которые развивают современные методы управления водными ресурсами, поможет сформулировать принципы и стимулы для побуждения социально - и экологически чистых методов управления грунтовой водой. Это особенно касается тех ситуаций, где водоносные слои пересекают границы, и поэтому важно, развивать сотрудничество в

целях управления водными ресурсами. У многих ресурсов грунтовой воды, которые проходят через земной шар, нет законов и норм, которые управляют ими - или из-за нехватки институциональной способности или научного знания.

**81. Развивать правила и институты в целях защиты и интегрирования управления водными экосистемами.** Управлять бассейнами не только с точки зрения поверхностных вод, но и интегрировать поверхность, землю, дождевую воду и почву каждого бассейна в методы управления, проявляющие целостный подход с целью устойчивого использования и защиты окружающей среды. Все четыре источника взаимосвязаны и оказывают влияние друг на друга, поэтому они должны соответствующим образом относиться в поперечно-секторную политику, управляя водными методами управления.

**82. Объединить экологические подходы в городское водное управление.** Такой подход способствует поиску более рациональных решений, которые в большей мере охарактеризованы местными подходами с меньшими экологическими ухудшениями, которые избегают большого импорта воды, энергии и материалов, экспорта загрязнения, и это минимизирует экологический ущерб. Примеры включают сбор дождевой воды, уменьшение утери воды, восстановление сточных вод и повторное использование, которые уменьшают и потребность в импорте высококачественной воды и загрязнение получаемой воды, и может уменьшить затраты на инфраструктуру.

**83. Высококачественные примеры управления водными ресурсами в маленьком и среднем масштабе.** Продвигать, распространять высококачественные успешные примеры управления водных ресурсов маленьких и средних масштабов в национальных, региональных и глобальных масштабах.

**84. Уделять больше внимания дождевой воде.** Включить управление дождевой водой в национальные планы управления водными ресурсами, где возможно, что поддержка социально-экономических результатов, ссылаясь на его полезность, увеличит предложение в сельском хозяйстве и водную безопасность в контексте изменяющейся системы количества осадков, связанных с изменением климата. Основываться на навыках и способности разделять знание относительно стратегий управления дождевой водой среди всех пользователей воды.

#### **Часть 4: Управление и менеджмент**

##### **Элемент 1: Право на воду и санитарию для улучшенного доступа**

**85. Рассмотреть и пересмотреть национальные законы и политику, чтобы отразить принципы права на воду и санитарию.** Рассмотреть и пересмотреть все соответствующие национальные законодательные акты и политику, касающиеся водоснабжения и очистки, здравоохранения, управления водными ресурсами, землепользования, ирригации и связанных с ними сфер, чтобы отразить принципы права на воду и очистку, и гарантировать прогрессивный доступ к достаточной, безопасной и общедоступной воде для личного и бытового пользования, использования образовательными учреждениями или больницами, так же как доступ к культурно приемлемой, безопасной и адекватной очистке в каждом домашнем хозяйстве.

**86. Расширить доступ к водоснабжению и санитарии.** В кратчайшие сроки на глобальном уровне мобилизовать ресурсы из всех источников для обеспечения базового доступа к чистой и безопасной воде и санитарии для всех.

**87. Установить четкие роли, обязанности и координационные механизмы по урегулированию споров.** Убедиться в том, что существует четкое распределение ответственности между государственными субъектами, ответственными за водоснабжение и санитарию и обеспечить, эффективные, независимые и доступные механизмы рассмотрения жалоб для решения вопросов в отказе, или несанкционированное вмешательство, для того чтобы любой гражданин имел право на водоснабжение и санитарию.

**88. Содействовать к получению доступной информации и профессиональной подготовке для всех.** Обеспечить, чтобы все уполномоченные органы ответственные за водоочистку предоставили людям доступ ко всей информации о водопользовании, включая их права и обязанности, и этим, дать людям возможность участвовать в принятии решений, затрагивающих их права. Обучение, по мере необходимости, должно быть обеспечено для представителей маргинализированных и социально уязвимых групп, чтобы гарантировать, им их участие в равной мере с другими группами.

## Элемент 2 Водные институты и водные реформы

**89. Реализовывать политику, проводить юридическую и регулируемую реформу.** Реформа - существенное условие для жизнеспособного и эффективного изменения ситуации. Правительства должны гарантировать, что благоприятная окружающая среда существовала во всех секторах, связанных с водопользованием и должна ясно определить роли, права и обязанности всех субъектов и содействовать всеобъемлющей координации и развитию политики. Особое внимание должно быть уделено определению политики, которая включает конкретные потребности и возможности бедных, для того, чтобы повысить их уровень жизни через доступ к водоснабжению и безопасной, гендерно-ориентированной санитарии, ирригации и к обеспечению, чтобы распределение воды было стабильным в пределах гидрологических стандартов в соответствии с принципами ИУВР. Усилия по реформе должны осуществляться всеми заинтересованными лицами, как представителями высшего политического уровня, так и населения, подходя к проблеме креативно.

**90. Соединять институциональную реформу с устойчивым развитием.** Реформа должна содействовать укреплению потенциала совершенствованию систем управления, и более эффективной координации между всеми сторонами, особенно на уровне бассейнов. Это относится к правительственным учреждениям, но также требует налаживания связей между правительством и частным сектором, гражданским обществом, и объединениями.

**91. Улучшить отношения между национальными и местными водными учреждениями на уровне бассейна.** Усилить координацию между национальными и местными водными учреждениями, чтобы создать эффективный механизм контроля и управления этими учреждениями. Согласовать действия между национальными и местными уровнями, чтобы облегчить эффективное управление на всех уровнях, чтобы максимизировать ресурсы. Включать многосекторный подход, когда это необходимо. Продвигать соответствующие общественные, частные инициативы. Использовать гражданское общество и научное сообщество, чтобы активизировать сотрудничество.

**92. Признать роль мелких поставщиков воды.** Мелкие поставщики воды, водные хозяйства, фермерские ассоциации и сообщества играют большую роль в расширении водоснабжения для бедных общин и фермеров в городских, пригородных и сельских районах. Следует облегчить этим поставщикам прохождение регулятивных и контрольных процедур. Обеспечивать доступность воды бедному и малоимущему населению, гарантируя то, что данные слои населения не будут переплачивать за использованную воду.

**93. Укрепить и поддерживать децентрализованные усилия.** Уполномочить органы на местах, а также органы на уровне водоемов, путем укрепления и проведения децентрализации от центральных органов власти в соответствии с основополагающими принципами, так как качество услуг водоснабжения лучше представлено на местном уровне, параллельно поддерживая связь с национальным уровнем на основе скоординированной деятельности. Проводить исследования, прежде чем будет осуществлена децентрализация на местном уровне, с целью осмысления местного контекста, в рамках которого будут проводиться реформы, и во избежание непредвиденных неблагоприятных последствий. Центральные органы власти должны создать благоприятную атмосферу децентрализованным органам для того, чтобы убедиться, что те имеют достаточные финансовые, технические, правовые и людские возможности для эффективного управления на местах, включая возможность адекватно реагировать на ускоряющиеся процессы урбанизации и бедности, а также глобальные изменения. Укрепить существующие органы на местах, а также учредить подобные органы там, где они не созданы, параллельно объединяя гражданское общество, группы пользователей, экспертов по водным вопросам и других заинтересованных лиц при выполнении ими своих функций.

**94. Институционализировать предотвращение загрязнения.** На правительственном уровне принять четкие и эффективные правила по предотвращению загрязнения водных ресурсов, причиненного в результате сельскохозяйственного, промышленного или домашнего пользования. Аналогично, Мэры могут, непосредственно находясь в городах, полагаться на Регуляторов в процессе координации вопросов, касающихся предотвращения загрязнения, причиненного в результате сельскохозяйственного, промышленного или домашнего пользования.

**95. Признать необходимость четкого и устойчивого распределения водных ресурсов для различного использования и эффективное регулирование его осуществления.** Органам власти на должных уровнях необходимо распределять водные ресурсы между многими пользователями и видами пользования, отдавая должное устойчивости экосистем, обществам и экономикам. Это требует внимания к различным уровням устойчивого завладения природных ресурсов. Применение данных распределительных решений, законов и предписаний должно быть соответствующим, осуществимым и общеобязательным. Это требует наличие уполномоченных, информированных и квалифицированных специалистов.

**96. Создать систему эффективного регулирования, мониторинга и правоприменения.** Обеспечивать эффективное регулирование и мониторинг предоставления услуг, относящихся к соблюдению намеченных целей, тарифных структур, служб и стандартов использования водных ресурсов, включая предотвращение загрязнения и

ограничений на распределение. Неофициальное предоставление услуг должно регулироваться, по крайней мере, в соответствии с качеством и ценой предоставляемых услуг. По необходимости разработать правоприменительные механизмы для содействия соблюдению.

### **Элемент 3: Этика, Транспарентность и Уполномочивание заинтересованных лиц**

**97. Привлечение широкого круга заинтересованных лиц.** С целью достижения устойчивых, гибких и эффективных практик и политик, все заинтересованные лица, включая органы власти и представителей всех основных групп, должны сотрудничать друг с другом для выработки решений, относящихся к регулированию вопросов водоснабжения в самом широком смысле. Процедура участия, включая развитие индикаторов, распространение информации и мониторинг, должна обеспечивать вовлечение всех заинтересованных лиц в различных процессах, разрешении конфликтов при столкновении интересов, должна привести к равноправию и привлечение голоса гражданского общества.

**98. Обеспечивать транспарентность и предотвращать коррупцию.** Во всех аспектах, касающихся регулирования водных вопросов, оказывать полную поддержку процессов принятия решений. Сделать институты по водным вопросам, информацию и процессы прозрачными. Предотвратить коррупцию в водном секторе через транспарентность, эффективное управление, общественную ответственность и доступ к правосудию.

**99. Внедрить эффективное управление в политику и практику регулирования водными вопросами.** Внедрить участие, равноправие, ответственность, как партнеров по развитию, так и принимающей страны, транспарентность, предписания и процесс выработки согласованных решений, в управленческую структуру управления водными вопросами.

**100. Стимулирование водной этики.** Поощрять «водную этику» в области политики управления водными ресурсами, где для человека есть, равноправие в доступе к воде для будущих поколений.

### **Элемент 4: Оптимизация государственных и частных услуг в области водоснабжения**

**101.** Усовершенствовать государственный сектор поставщиков / пользователей. Повышение эффективности и достижения общественного сектора, сельских и городских районов, через создание потенциала, сотрудничества между водными операторами на основе партнерских отношений и увеличения объема финансовых и технических ресурсов.

Разработка, поддержка и расширение государственного сектора водных услуг и органами власти на основе рациональных инвестиций. Децентрализация возможности для мобилизации средств на местном уровне и укрепления децентрализованного сотрудничества, чтобы не зависеть от исключительно государственных финансов, где это применимо.

**102. Облегчить выбор лучших поставщиков услуг, независимо от сектора.** Использовать доступные услуги в целях обеспечения контроля всех государственного или общественного водоснабжения. Участие заинтересованных сторон в этих процессах поддерживает гражданский контроль как государственных, так и частных поставщиков.

**103. Четко определить и сформулировать функции.** Для всех субъектов, необходимо разграничить функций в области водоснабжения, санитарии и сельскохозяйственных услуг, а затем конкретизировать эти роли в контрактах, так называемая «контрактуализация», которая является базой для соглашений с четкими целями, взаимными обязательствами и конкретными функциями, обязанностями и ответственностью между властью и каждым из её субъектов.

**104. Повысить осведомленность о поощрении государственном, частном частно-государственном и государственно-общественном партнерстве.** Недостаток знаний и понимания государственных и частных лиц о предоставлении услуг сдерживает предоставление данных услуг. Необходимо приложить усилия для повышения уровня осведомленности о преимуществах роли государственного и частного сектора в области водоснабжения и санитарии, также как и государственно-частного партнерства в осуществлении этих мероприятий.

**105. Укрепление потенциала и эффективности государственных органов.** Общественные объединения должны проводить конкурсы проектов в транспарентного характера, давать оценку происходящим изменениям, в сфере ведения контроля за соблюдением стандартов и норм, а также создать ориентиры для сравнения эффективности операторов, принимая во внимание конкретные различия. Если возникнет возможность участия частного сектора в водоснабжении следует дать социально-политическую оценку для определения целесообразности изменения поставщика и принять необходимые меры по искоренению коррупции.

## Тема № 5 Финансирование

### Элемент 1: Рациональное финансирование в водном секторе

#### **106. Срочно увеличить и целенаправленно привлечь инвестиции и финансы для восполнения пробела в финансировании.**

Финансовые потребности сектора огромны и неуклонно растут, которые охватывают такие сферы, как вода и санитария, ирригационные сети, управление бассейном рек, управление рисками наводнения, ГЭС, управления сточными водами, восстановление загрязненных/деградированных водных ресурсов, водохранилищ и аква-систем, сбор данных и адаптация к изменениям климата.

Инвестирование в водный сектор является ключевым для осуществления широких целей сокращения уровня бедности, голода, смертности матери и ребенка, а также вспышки основных заболеваний, улучшить устойчивость окружающей среды и достичь экономических выгод. Несмотря на усилия последних годов по увеличению объема инвестиций в данном секторе, пробел между потребностями и реальными инвестициями в настоящее время расширяется, в то время как значительные потенциальные возможности остаются до сих пор не реализованными.

Национальные правительства, местные власти, партнеры по развитию и международные финансовые институты должны действовать незамедлительно, не только для увеличения финансирования данного сектора, но также улучшения нацеленности и эффективности финансирования, а также создания благоприятной окружающей среды.

**107. Мобилизовать политическую волю в купе с действенными экономическими социальными мерами.** Способствовать лучшему пониманию со стороны руководителей и политических лидеров взаимосвязи между водой, искоренению нищеты и экономическим ростом. Водный сектор является основополагающим для сокращения бедности, экономического развития и устойчивости окружающей среды; но данный сектор все еще привлекает только часть необходимого финансирования. Улучшение понимания со стороны руководителей и политических лидеров экономических, социальных, экологических преимуществ инвестирования в водный сектор будет способствовать увеличению потока устойчивого финансирования.

**108. Обеспечить функциональную мощьность путем совмещения «мягких» и «твердых» инвестиций.** Инвестирование в инфраструктуру также нуждается в привлечении инвестиций в институциональные сети и

развития человеческих возможностей по управлению, функционированию и содержанию этой инфраструктуры, и наоборот. Необходимо создать технические, финансовые, управленческие и плановые возможности заинтересованных кругов сектора всех уровней, особенно на местах, для того, чтобы обеспечить успешные результаты работ.

**109. Планирование стратегического финансирования является средством для достижения консенсуса и выработки стратегии по устойчивому восполнению затрат.** Подход к решению вызовов состоит в том, чтобы планировать стратегическое финансирование водного сектора. Такие планы предусматривает выработку реалистических задач в отношении доступа к водным и санитарным услугам, являющимся доступным госбюджету и гражданам. Они предусматривает поиск путей мобилизации дополнительных финансовых ресурсов, сокращения излишних потребностей, а также улучшение мало-затратное использование ресурсов. Планирования стратегического финансирования содействует достижению консенсуса по выбору политики и путей достижения задач. Этот процесс планирования должны быть вовлечены все соответствующие заинтересованные стороны.

Это может способствовать более рациональному использованию существующих финансовых ресурсов и облегчить доступ к дополнительным источникам.

**110. Диверсификация источников финансирования для восполнения пробела в финансировании.** Требования капитальных расходов водного сектора огромны. Ни один отдельный источник финансирования недостаточно мощен для покрытия своих финансовых нужд в краткосрочной и среднесрочной перспективе. В дополнение к оптимизации финансирования от тарифов, налогов и переводов, доступ к финансированию с привлечением заемного и собственного капитала, международным финансовым институтам, коммерческим источникам, а также внутренним финансовым и биржевым рынкам может быть исползан для восполнения финансового пробела в капиталовложениях.

**111. Способствовать субсуверенному доступу к финансовым рынкам.** Правительствам необходимо ассигновать адекватные ресурсы на субсуверенном уровне, особенно малым и бедным городам для финансирования важных сегментов услуг местной инфраструктуры, включая водоснабжение и санитарии. Эти ассигнования могут привлечь дополнительные источники финансирования от агентств по развитию и заемных институтов. Эти платежи и переводы должны стать более предсказуемыми, ориентированными на результаты и целенаправленными. Правительства и финансовые институты должны также помочь местным властям и небольшим общинам в доступе к национальным и международным финансовым рынкам, а также способствовать привлечению и координированию существующих финансов. Прилагать усилие как для функциональной и фискальной

децентрализации, так и для привлечения частного сектора где это необходимо и в рамках действующего законодательства.

**112. Увеличить официальную помощь развития (ODA) к расширению мощностей и подготовке проектов.** Партнеры по развитию и многосторонние финансовые институты должны увеличить ODA для создания учреждений по подготовке инфраструктурных проектов и созданию производственных мощностей водных операторов в целях лучшей подготовки к привлечению новых финансовых ресурсов, а также улучшение модальности центрального правительства и инвестиций ODA в инфраструктуре и развитии производственных мощностей регионального значения.

## **Элемент 2: Стратегии возмещения издержек как инструмент для устойчивости водного сектора**

**113. Применение справедливой и равноправной стратегии возмещения издержек.** Достижение справедливости между всеми категориями пользователей воды, продвигая универсальный доступ к воде и ее санитарным услугам. Обеспечить финансовые ресурсы посредством соответствующих механизмов возмещения издержек для качественного обслуживания, техподдержки, инфраструктуры, социальных целей и инвестиций. Такие изменения не могут быть осуществлены без соответствующих институциональных и технических реформ для проведения реформ возмещения издержек и осуществления возмещения издержек. Участие акционера является критическим в целях достижения согласия и беспрепятственного перехода.

**114. Поощрение устойчивого метода возмещения издержек.** Государственные органы власти, ответственные за обеспечение водных услуг, должны развить устойчивую долгосрочную политику по возмещению затрат, при этом, учитывая всех будущих потребностей на денежный поток и поддержать привлечение новых потоков инвестиций, объединяя доходов от тарифов, которые являются доступными для каждой пользователя, с бюджетными ресурсами от налогов и трансфертов, которые являются достаточно предсказуемыми для привлечения инвестиций. Устойчивый метод возмещения затрат включает в себе инвестицию и текущие расходы, а также расходы на поддержание существующей инфраструктуры. Включать также экологические затраты на водоснабжение. Также создать стимулы или альтернативные механизмы для возмещения затрат в соответствии с внутренними условиями для того, чтобы обеспечить допустимость всем пользователям.

**115. Содействовать местным органам власти в реализации устойчивых систем возмещения издержек.** Если местные органы власти являются ответственными за обслуживание, то национальные

правительства должны обеспечить их необходимым полномочием для реализации соответственных и устойчивых систем возмещения издержек, посредством тарифов, бюджетных субсидий, совместимых с международными обязательствами в рамках Организации международной торговли и соответствующих соглашений. Они должны быть предсказуемыми для привлечения инвестиций, обеспечивая допустимость для всех посредством субсидий или кросс-субсидий, который обеспечивает всех пользователей доступом к воде.

**116. Соответствие стратегий возмещения издержек с целями устойчивого развития.** Стратегии возмещения издержек должны соответствовать целям устойчивого развития. Следует проверить, соответствуют ли тарифы принципам справедливости, объективности и устойчивости; остается ли возможным доступ и потребление адекватных уровней услуг для каждого пользователя, в частности для бедных и людей с низким доходом, а также, не запрещает ли политика возмещения издержек доступ к воде и санитарной услуге. Следует также изучить и анализировать политику возмещения издержек воды и санитарии в соответствии с их реальной реализацией, учитывая особенностей бедных и людей с низким доходом.

### **Элемент 3: Политики и стратегии финансирования бедных**

**117. Поддержание инновационных политик и стратегий по финансированию бедных.** Выдвинуть такие инициативы как микрофинансирование, помощь производству изделий, финансирование частного сектора и разделение расходов между государственными и частными секторами. Субсидирование начальных расходов за присоединение более эффективно для увеличения доступа, чем субсидирование текущих расходов потребления. Улучшить инвестиционные условия, устанавливая более эффективные и разнообразные системы управления кредитами и финансовыми средствами, доступными и возможными бедным.

**118. Признание роли поставщиков водных и санитарных ресурсов малого масштаба.** Малые частные поставщики воды и санитарных услуг обеспечивают многих изолированных и бедных районов водой, где отсутствует система водоснабжения. Важно признать их роль и ту работу по восполнению пробела, а также, определяя их роль, увеличивая их регулирование и возможность, и способность к финансированию необходимо утилизировать их уникальную рыночную нишу, гарантируя возможные цены.

**119. Способствование передачи технологии и обеспечение дополнительных финансовых ресурсов.** Учитывать, в этом отношении, принцип общих, но дифференцированных обязанностей.

**120. В период глобального финансового и экономического кризиса, вновь подтвердить важность непрерывной поддержки правительств водному сектору.** Признать то, что инвестиции в развитие водной инфраструктуры должным образом должны быть рассмотрены для дальнейшего включения в национальные экономические пакеты стимула. Может это и включает в себе развитие международных финансовых инструментов.

## **Тема VI: Образование, Знание и развитие потенциала**

### **Элемент 1: Образование, Знание и развитие потенциала**

**121. Обмен информацией и знаниями.** Свободный доступ к научной литературе для профессионалов и исследователей в развивающихся странах должен стать возрастающим по важности фактором в сокращении разрыва знаний, который ныне существует между Севером и Югом. Лица, принимающие решения (ЛПР), должны принять стратегию и стимулировать свои организации преодолению барьеров общения, нехватки данных и навыков, совершенствованию знаний и ноу-хау, а также устранению ограничений для частного сектора в доступе к информационным и коммуникационным услугам. Партнеры по развитию должны предоставлять больше стипендий, предназначенных для электронного обучения.

**122. Обучение всех потребителей воды и ЛПР.** Должны быть предприняты согласованные глобальные действия для обучения и улучшения знаний по вопросам воды, санитарии, экосистем, технологиям производства воды и проблемам связанных с водой для всех потребителей воды, особенно это касается ЛПР на национальном и местном уровнях, как внутри и за пределами водного сектора, так и тех, кто обособлен от общества, но играет важную роль в управлении водными ресурсами. Каждый должен иметь возможность для доступа к образованию по вопросам водных ресурсов в форме как нетрадиционного так и профессионального обучение. В этой связи, необходимо усиливать роль средств массовой информации. Концепция виртуальной воды и зона охвата воды являются мощными средствами коммуникаций. Требуется их дальнейшее развитие и использования для оказания влияния на ЛПР в правительствах и частном секторе, с тем чтобы импорт воды в недостающих регионах учитывался в торговой, сельскохозяйственной, и промышленной политике. Эти концепции должны также применяться в образовании потребителей касательно воздействия потребления продуктов и других товаров на водные ресурсы. Необходимо также уделить внимание образованию детей и обсуждению с ними водных вопросов.

**123. Упор на существующие местные знания.** Местные игроки находятся на передовой линии, так как они первыми сталкиваются с локальными проблемами. Они обладают ценными знаниями и опытом и это, до сих пор, зачастую остается непризнанным. Их знание и опыт, также как и технологии, должны быть определены и пересмотрены - ЛПР необходимо получать знания от этих заинтересованных кругов и применять приобретенный опыт, так, чтобы использовать местные возможности и знания, работать с местными реформаторами, расширять потенциал локальных организаций и гражданского общества, и применять принцип дочернего предприятия для оказания поддержки местным игрокам. Сбалансированное сочетание требует внедрения подходов и процедур по принципу сверху-вниз (зачастую крупного масштаба) и снизу-вверх (часто меньшего размера).

**124. Создание учебной сети.** Сеть также становится очень полезной в распространении и обмене неофициальными знаниями, идентификации общих проблем, формировании позиции и уверенности, и генерировании новых знаний. Трехстороннее сотрудничество и сеть Север-Север и Север-Юг создают платформу, чтобы делиться уроками и их адаптации в различных областях. В дополнение к горизонтальной сети, где все равны, растёт потребность в «вертикальном» взаимодействии сетей, посредством которого локальные заинтересованные стороны могли иметь доступ к глобальной сети и знаниям.

**125. Стимулирование комплексных подходов.** Следует поощрять мульти-дисциплинарное обучение проблем и востребованные исследовательские программы для преодоления нехватки потенциала для борьбы с глобальными вызовами. Образование и другие институты знания должны играть активную роль в развитии партнерских отношений между всеми участниками в целях рационального использования водных ресурсов. Это позволит эффективно решить проблемы и обмена традиционных и формальных знаний.

**126. Создание учебных организаций.** Лучшими организациями в государственном управлении являются учебные организации, наподобие движимых знаниями корпораций в частном секторе, которые склонны быть более успешными в ведении бизнеса. Они могут меняться в ответ на новые вызовы и новые знания.

## **Элемент 2: Водная наука и технологии – подходящие и инновационные решения**

**127. Сочетание продвинутой технологии с развитием потенциала.** Важно быть новатором и создавать новые технологии, особенно новейшие информационные технологии, но это нужно делать в строгом сочетании и с применением соответствующих знаний. Сложные

технологии будут работать, только при условии развития возможностей. Тренинги по стабильной работе, поддержке и развитию навыков должны совпадать с развитием хай-тек решений. Однако первым шагом является расширение понимания, т.е. понимания технологии, предоставляемой менеджерам по городскому водопотреблению, фермерам и другим специалистам в области водопользования. Учитывая затраты на энергию и продукты питания, это особенно важно в процессе использования ирригационных технологий.

**128. Содействие национальному, региональному и международному сотрудничеству.** В то время, как некоторые технологии, по своей сути, применимы лишь в определённых, локальных условиях, другие могут быть использованы в любой части мира. Международное сотрудничество должно охватывать не просто передачу технологий, но также включать в себя и доступ к данным и информации, имеющей отношение к технологиям.

**129. Расширение технологического выбора.** Весь спектр выбора технологий для сельскохозяйственного, внутреннего и промышленного потребления должен быть расширен и включать в себя совершенствование нынешних технологий и преодоление их ограничений, например опреснение, экономное водопользование, повторное использование и переработку воды, управление рисками и готовность к бедствиям, а также развитие инновационных, низкзатратных методов, такие как технологии местных домохозяйств, которые можно внедрять в бедных сообществах. При необходимости, приоритет нужно отдавать подходящим технологиям и их ответственному использованию. При этом, всегда нужно принимать во внимание, как технологии и технологические опции могут быть использованы сообществами и участие этих сообществ в процессе планирования.

**130. Поддержка и содействие глобальных программ по водной науке.** Для понимания сложных взаимодействий между гидрологическим циклом, совместными биогеохимическими циклами и глобальными ведущими факторами, необходимо интенсифицировать и расширять научные исследования в данных областях. Особенно важное значение имеет развитие соответствующих возможностей в развивающихся странах и привлекать местные научные круги к участию в глобальных исследовательских программах. В этой связи, чрезвычайно важной является роль международных водных образовательных учреждений. Необходимо развивать и реализовывать соответствующие программы, выделяющие стипендии для развивающихся стран.

**131. Продвижение науки и технологии в высшем образовании.** Для того, чтобы надлежащим образом продвигать научные и технологические решения в сфере водных ресурсов, необходимо добиться улучшения качества образовательных возможностей, что позволит привлекать студентов делать карьеру в сферах, где достигнуты

такие успехи. Такие возможности и участие в подобных программах необходимо поощрять на национальном и местном уровнях.

### **Элемент 3. Профессиональные ассоциации и сообщества**

**132. Поддержка региональных и национальных и профессиональных ассоциации.** Там, где существуют национальные и профессиональные ассоциации, правительствам необходимо оказывать им дальнейшую поддержку для достижения целей и мандатов, особенно в Африке. Там, где нет национальных ассоциаций, необходимо устанавливать партнёрские отношения с международными профессиональными ассоциациями с целью поддержки образования зарождающихся национальных ассоциаций.

**133. Проведение оценки человеческих ресурсов.** В настоящее время неясно, какое количество людей вовлечено в водные вопросы по всему миру, в каких условиях они проживают и работают, а также где и каковы конкретные нужды данного сектора. В первую очередь, требуется осуществить периодическую оценку состояния человеческих ресурсов сектора с целью, чтобы осуществлять глобальное наблюдение за состоянием «профессиональной (отраслевой) инфраструктуры» и помочь создавать рабочее место с высокой отдачей, посредством которого работники будут иметь доступ к необходимым рабочим навыкам, включая социальные гарантии.

**134. Усиление координирующего органа.** Многочисленные профессиональные ассоциации и сообщества существуют без сильного и развитого координирующего органа, который мог бы способствовать более сильной синергии между этими ассоциациями и объединениями.

**135. Вовлечение профессиональных ассоциаций в политику и процесс инвестирования.** Профессиональные ассоциации, включая профсоюзы, фермерские объединения, бизнес-ассоциации и палата инженеров-специалистов, в зависимости от их функций, обеспечивают обширные знания и опыт по различным вопросам, связанные с водными ресурсами на местах. Также эти объединения могут привлекаться к мероприятиям по повышению потенциала на начальных стадиях реализации для оказания влияния на политические и инвестиционные планы.

**136. Содействие правительствам и профессиональным ассоциациям, работающим совместно над развитием человеческих ресурсов.** Профессиональные ассоциации и сообщества предлагают большой объём отраслевых и профессиональных знаний, что может оказаться полезным для развития человеческих ресурсов в водном секторе. Эти ассоциации, совместно с национальными и местными органами власти, должны оказывать содействие в проведение тренингов

и обучений, связанных с профессиональной деятельностью в управлении водными ресурсами. Сотрудничество партнёрств операторов воды и частных учебных заведений может оказать помощь в реализации этих инициатив. Сосредоточенные усилия должны быть направлены на вовлечение фермеров, на разработку политики и практики человеческих ресурсов, а также предоставлять возможности профессионального карьерного роста для женщин и молодых специалистов. Учитывая, что молодёжь – это будущее, Ассоциации молодых специалистов по всему миру нуждаются в поощрении, поддержке, наставничестве и в продвижении. Более того, нужно помочь техническому персоналу осознать социальные приоритеты.

**137. Создание более тесных связей между секторами.** Вместе с укреплением профессиональных ассоциаций, также необходимо создать более тесные связи с ассоциациями и правительством, частным сектором, гражданским обществом, общественными организациями и другими заинтересованными сторонами.

**138. Включение профессиональных ассоциаций в национальные комиссии.** На опыте международных профессиональных ассоциаций, правительствам следует приглашать представителей этих ассоциаций для работы в своём качестве на национальную науку, комиссии по разработке и исследованиям с целью провести эффективную связь между исследованиями и разработкой политики.

#### **Элемент 4: Доступ к данным**

**139. Инвестирование в информационные данные.** Сбор, анализ и совместимость необходимой информации следует рассматривать не как расход, а как доверительное вложение, часто финансируемый за счет налогоплательщиков, которое оправдывается в будущем. В частности, во многих странах мира количество основных гидрологических станций едва способны удовлетворить минимальные потребности, а Национальные гидрологические центры все еще становятся свидетелями систематически обрезаемых ассигнований из бюджета, выделяемых для гидрологических служб. Национальным правительствам, при необходимости, следует предпринять срочные меры, направленные на изменение растущего спада данных сетей и повысить поддержку действующих гидрологических и соответствующих к ним сетей метеорологических наблюдений. Это особенно важно в развивающихся странах.

**140. Понимание и оценка уязвимости.** Лучшее понимание влияния глобальных изменений, включая изменение климата и непостоянство, на водные ресурсы и на их наличие для качественного и многостороннего использования, необходимо для подготовки требуемых ответных стратегий. Все ресурсы должны быть снабжены и усилия усугублены в

первую очередь для улучшения качества информации и сбора данных и дальнейшего продвижения исследований в отношении потенциального влияния неустойчивости климата и к изменениям в источниках питьевой воды в бассейне реки. Подобная деятельность должно включать в себя новые инвестиции в области наблюдения и измерения, строения резервуаров, работы и поддержания существующих систем мониторинга, включая реконструкцию и усовершенствование действующих гидрологических сетей.

**141. Поддержка со стороны международных организаций и развитых партнеров.** Международное сообщество развитых партнеров должны всесторонне поддерживать проекты для улучшения сбора информации, включая улучшение гидрологических сетей, управление данными и их распространение, которое является основой образования всех IWRM процессов. ООН, Всемирный банк и другие международные агентства и развитые партнеры должны содействовать странам с подобными проектами, в целях улучшения их сетей по сбору информации и построения знаний и информационных баз, которые необходимы для развития и управления водными ресурсами на жизнеспособном уровне.

**142. Включать мониторинг и оценку в сбор данных.** Обычный сбор данных недостаточен. Необходимо проведение мониторинга и оценки данных существующих тенденций с целью надлежащей адаптации и смягчения мер, связанных с водными проблемами, в особенности наводнениями и засухами. Актуальные вопросы, требующие потока данных, мониторинг и оценку, включают в себя вопросы изменения климата, улучшения санитарных условий, доступа к воде, природных катаклизмов, связанных с водой, подземными водами и поверхностью раздела между подземными и надземными водами. Оценка должна осуществляться на местном, бассейновом, региональном, национальном и глобальном уровнях и включать в себя процесс экспертной оценки исполнения для тех, кто приписывает идею. При этом должно обеспечиваться надежность, последовательность и совместимость данных, получаемых из разных источников.

**143. Содействовать международному и межгосударственному обмену данными и сотрудничеству между странами.** Для лучшего понимания гидрологического цикла в условиях изменения климата, необходимо содействовать международному обмену данными. Международная и национальная политика должны быть пересмотрены, а усилия должны быть направлены на то, чтобы содействовать международному обмену гидрологическими и связанными с этой сферой данными и продуктами, чтобы региональные и глобальные исследования ресурсов пресной воды, изменения климата и его изменчивости могли проводиться и дать полезные результаты во благо человечества.

**144. Усилить использование данных в принятии решений.** Роль менеджера воды является важной для обеспечения водной безопасности в том смысле, что она включает в себя возможность

предложения широкого спектра вариантов для достижения желаемых общественных целей и нужд по обеспечению водной безопасности. Данные в руках менеджеров воды расширяют их возможности по разработке практических решений. В то же время, те, кто принимает решения, должны чувствовать значение этих данных, так как, качество данных может повлиять в ходе принятия решений.

## **Элемент 5: Вода и культура**

**145. Обеспечить культурное разнообразие.** Объединение традиционных и местных знаний по использованию, управлению и сохранению воды в осуществлении политики в области воды, проведении реформ и научных исследований сделают усилия на местах устойчивыми, эффективными и более вовлеченными для тех, кто занимается этой работой. Путем принятия процессов и стратегий, учитывающих традиционные и местные знания и признание их принадлежности к конкретным культурным группам может обеспечить жизнеспособность этих культур и экосистем.

**146. Признавать, интегрировать и содействовать культурному разнообразию и технологиям в управлении водными ресурсами.** Путем признания ценности разных культурных методов и технологий в области управления водными ресурсами, интегрирования этих методов и технологий с научными знаниями и развития различных руководств и рекомендаций в целях их применения в сфере управления водными ресурсами, стратегиями и политикой, можно достичь лучшего и более устойчивого управления водными ресурсами.

**147. Внедрять культурное разнообразие в управлении водными ресурсами.** Национальные и местные органы государственного управления должны создать благоприятные условия путем осуществления соответствующих реформ в области водной политики и законодательства с тем, чтобы обычное право, неформальные методы использования водных ресурсов и культурное разнообразие были формально признаны и учтены. Через анализ проводимой политики в области водных ресурсов и законов для определения различий между современным и традиционным, реформирование структур органов водного управления для отражения культурного разнообразия, установление национально-местного партнерства для мониторинга изменений, происходящих в результате содействия культурному разнообразию, и понимание, уважение и документирование эффективных традиционных стратегий по адаптации управления водными ресурсами, можно будет обеспечить больший уровень ресурсной устойчивости и содействия в реализации Целей Развития Тысячелетия.

**148. Оценивать связь между культурным разнообразием, биоразнообразием и управлением водными ресурсами.** Признавая заметное снижение культурного и биологического разнообразия, правительства и финансовые институты развития должны добавить к своим социальным и экологическим гарантиям ясно выраженное беспокойство за культурное разнообразие и, следовательно, должны провести оценку взаимосвязи между культурным разнообразием, биоразнообразием и управлением водными ресурсами в проектах местного, национального, регионального и глобального уровня.

**149. Защищать водные ресурсы и их культурную ценность.** Священные водные объекты существуют в каждой стране на каждом континенте. Это говорит о необходимости установления и защиты данных священных объектов. Вдобавок, культурное значение водных ресурсов также отражается в песнях, рассказах, дизайнах, танцах, музыке, спорте, фестивалях и мультимедийной продукции, которые должны быть не только защищены но и должны прославлять воду.

**150. Улучшить институциональную базу водных ресурсов и культур.** Включение культурного разнообразия в проекты и программы по водным ресурсам может увеличить понимание и сотрудничество, а также содействовать их внедрению. Следует соблюдать аспекты культурного многообразия при проведении прозрачных совместных процессов принятия решений, учитывая руководящие принципы Организации Объединенных Наций.

## Список документов, предлагаемых для обсуждения на Министерской конференции

### Приложение 1: Содействующие документы

- Декларация Аликанте: Глобальное значение подземной воды
- Обзор Декларации Беппу 2007года (Первый Азиатско-Тихоокеанский Саммит по водным ресурсам)
- Брисбенская Декларация: Экологические потоки имеют важное значение для пресноводных экосистем, здоровья и благосостояния людей.
- Заявление Гражданского Общества – АфрикаСан + 5
- Комиссия по устойчивому развитию – тринадцатая сессия: Управление ресурсами пресной воды: инструменты осуществления политики и возможные меры по ускорению внедрения.
- Душанбинская Декларация по смягчению стихийных бедствий, связанных с водой.
- Декларация иТеквини (АфрикаСан Конференция по улучшению санитарии и гигиены).
- Финансирование водных ресурсов для всех: Доклад Всемирной Комиссии по финансированию водной инфраструктуры.
- 1-ая Африканская неделя водных ресурсов: Отчет действий и результатов
- Женевская конвенция
- Глобальный доклад о коррупции 2008 года: Коррупция в секторе водных ресурсов.
- План действий Хасимото.
- Международный симпозиум: Вода в меняющемся мире – укрепление местных знаний и потенциала.
- Лиссабонский Конгресс и Кампалская конференция: Международная ассоциация гидрогеологов (МАГ).
- Руководство по вопросу о праве на водоснабжение и санитарии
- Марсельское Заявление (симпозиум ЮНЕСКО по рубежам управления водными ресурсами в городах).
- Послание от Беппу (Первый Азиатско-Тихоокеанский Саммит по водным ресурсам).

- Заявление Париж-2007 (Международный симпозиум ЮНЕСКО по вопросам новых направлений управления водными ресурсами в городах).
- Декларация Предыдущего Форума по Водным ресурсам.
- Обязательства Шарм-Эль-Шейх по ускорению достижений водных и санитарных целей в Африке.
- Третья Международная конференция по управлению ресурсами разделенных водоносных горизонтов в Африке.
- Третий Доклад ООН о Всемирном Развитии Водных ресурсов (ВРВР -3).
- До и после 2015 года: возникающие вопросы и будущие вызовы для международной водной и санитарной повестки дня.
- Вода для устойчивой Европы – Наши перспективы до 2030 г.

Верстка - **Беглов И.Ф.**

Издание осуществлено при финансовой поддержке  
Швейцарского управления по развитию и сотрудничеству

Подготовлено к печати и отпечатано  
в Научно-информационном центре МКВК

Республика Узбекистан, г. Ташкент, м-в Карасу-4, д. 11

[www.cawater-info.net/5wwf/](http://www.cawater-info.net/5wwf/)