

МОРАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТРЕМЛЕНИЯ ОБЩЕСТВА К ВОДНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

*Соколов В.И.,
Региональный координатор Глобального водного партнерства
для Кавказа и Центральной Азии*

***«Нет ничего в мире более мягкого и слабого, чем вода...»
из учения китайского даосизма***

Как нам понимать водную безопасность?

Современные методы планирования и управления недостаточны для решения задач по удовлетворению общества в его разнообразных потребностях в воде. Ведущие международные агентства и финансовые институты пытаются создать различные приемлемые для практики концепции и новые инструменты в этом направлении. В мае 2013 года Азиатский Банк Развития (АБР) во время второго Азиатско-Тихоокеанского водного Саммита в Таиланде представил общему вниманию «Обзор водохозяйственного развития в Азии 2013».

Основной целью данного обзора была демонстрация политическим лидерам Азиатских стран динамики сложных водных проблем в регионе, а также демонстрация будущих тенденций. Обзор предложил очень четкое понимание водной безопасности, состоящей из пяти взаимоувязанных компонентов:

1. Водная безопасность домохозяйств. Краеугольным камнем водной безопасности является то, что происходит на бытовом уровне. Надежное обеспечение всех людей чистой водой и нормальными санитарными условиями должно стать главным приоритетом руководителей азиатских стран. Водная безопасность домохозяйств является необходимым фундаментом для усилий по искоренению бедности и поддержке экономического развития.

2. Водная безопасность экономики. Вода выращивает для нас продукты питания, производит энергию для промышленности и используется во многих других секторах экономики. Использование воды в различных секторах не должно больше рассматриваться изолированно друг от друга. Дискуссии, связанные с гордиевым узлом «водные ресурсы – продовольствие - энергия», были начаты, чтобы поднять уровень общей информированности о критически важном взаимодействии между видами водопользования для обеспечения экономической деятельности. Экономическая водная безопасность оценивает продуктивное использование воды для поддержания экономического роста в производстве продуктов питания, промышленности и энергетических секторах экономики.

3. Водная безопасность городов. В настоящее время, в Азии и Тихоокеанском регионе около 43% населения живет в городах. При этом доля городского населения увеличилась за последние 20 лет на 29%, быстрее, чем в любом другом регионе мира. После столетнего перехода от аграрного сельского общества к городским центрам, создание крупнейших в мире азиатских мегаполисов стало важной движущей силой экономики. Показатели водной безопасности в городах оценивают создание лучшего управления водными ресурсами и водохозяйственными услугами для поддержки ярких и пригодных для жизни, чувствительных к воде городов.

4. Водная безопасность экосистем. Окружающая среда и драгоценные природные ресурсы сильно пострадали от десятилетий пренебрежительного отношения к ним, когда правительства по всему региону отдавали приоритет стремительному экономическому росту в ущерб экологическим целям. В настоящее время, руководители азиатских стран начинают продвигать «зеленую экономику», как адаптированную направленность устойчивого развития в рамках всестороннего роста. Показатели водной безопасности экосистем оценивают экологическое здоровье рек и являются мерой прогресса в восстановлении рек и экосистем, осуществляя их оздоровление на национальном и региональном уровне. Дальнейшее устойчивое развитие и улучшение жизни зависит от этих природных ресурсов.

5. Защищенность от водной стихии. Рост благосостояния региона базируется на беспрецедентных изменениях в экономической деятельности, урбанизации, продуктовых диетах, торговли, культуре и коммуникациях. Он также привел к повышению уровня неопределенности и рисков, в результате изменения климата. Устойчивость общин в Азии и Тихоокеанском регионе по отношению к этим изменениям и, особенно, связанным с рисками водной стихии, оценивается показателем защищенности от негативных воздействий этой стихии. Создание устойчивых общин, которые могут адаптироваться к изменениям и могут понизить уровень опасности, связанных с водой стихийных бедствий, должно быть ускорено, чтобы минимизировать воздействие стихийных бедствий в будущем.

Основываясь на вышеуказанных пяти компонентах, сформулированных АБР, можно предложить следующую интерпретацию в контексте общей водной безопасности:

- Продовольственная безопасность – основа мира,
- Экономическая безопасность (в том числе энергетическая) – основа прогресса,
- Экологическая безопасность (устойчивость) – основа достатка воды для продовольственной и экономической безопасности.

Вода совершенно уникальное вещество – незаменимое и в то же время, определяющее социальное, природное, не только экономическое благополучие. Именно поэтому, если мир хочет устойчивого существования и выживания в условиях демографических и климатических нагрузок, вода должна рассматриваться не как часть природно-экономических ресурсов, а как дефицитный природный субъект, обеспечивающий жизнь и благополучие человека. Бесспорно, управление водными ресурсами должно обеспечивать потребности экономического развития, но они должны увязываться другими нуждами в пределах речных бассейнов, особенно если они трансграничные. Доходы от производства любого продукта (товара) при использовании воды, при любой его экономической ценности на мировом или региональном рынке, не могут лишать людей права на воду – для питья, коммунальных нужд, производства пищи и природного субъекта. Этот тезис должен войти в число современных общечеловеческих моральных ценностей.

Моральные ценности – это система миропонимания, содержащая оценку всего существующего с позиций добра и зла, понимания счастья, справедливости и любви. Эта оценка позволяет установить связь поступков людей с общепринятой системой социальных ценностей и выбрать так называемую нравственную позицию для дальнейших шагов или поступков.

В разных социально-политических и социокультурных системах имеют место различные представления о ценностях, но это своеобразие ни в коей мере не исключает, а

предполагает наличие в них общечеловеческих ценностных ориентации. Ценностные ориентации составляют основу политических качеств личности и других субъектов политики, мотивацию их действий и поступков.

Мораль современного общества (в отличие от религиозной морали) — это мораль, основанная на научно-развитом разуме. Такая мораль эффективнее морали на основе эмоций: эмоции работают автоматически, тогда как разум позволяет действовать более тонко в зависимости от ситуации (при условии, разумеется, что разум наличествует). Точно также как человеческое поведение на основе эмоциональной нравственности эффективнее животного поведения на основе врожденных инстинктов. Управление водой — это инженерное искусство, требующее также определенных знаний и разума.

Общество ждет гибель и в том случае, если свобода перешагнет определенные рамки и у одних людей появится безнаказанная свобода причинять ущерб другим. Фактически это означает, что свобода одних урезается за счет увеличения прав других, т.е. свобода уничтожается. Именно поэтому мораль современного общества заключается в полной свободе, за исключением права на причинение непосредственного ущерба другому человеку. Более того, современное общество должно быть нетерпимым к любым попыткам причинять такой ущерб, т.е. ограничивать свободу кого-либо. Все это в полной мере также относится и к праву людей на доступ к воде.

Существует моральная оценка деятельности человека с точки зрения соответствия ее принятым в обществе правилам поведения. Поступки человека могут быть нравственными (достойными, благородными, правильными) и безнравственными. Критерии, по которым происходит подобное разделение, называют моральными нормами. Мораль многообразна, она может пониматься и как опыт житейской мудрости, как исполнение божественных заветов, как инструмент сохранения порядка в обществе, как честность во взаимоотношениях людей, как высший смысл человеческой жизни, как внутренний голос совести.

Основой морали являются - совесть (нравственное чувство, позволяющее человеку определять свои поступки и действия с точки зрения добра и зла) и долг (нравственное веление, готовность поступать в соответствии с собственным представлением о правильном поведении).

Большинство народов мира сейчас имеют некоторые общие черты нравственного поведения: бескорыстие, мужество, правдивость, скромность, гуманизм, мудрость и др. Качества, которые вызывают порицание у многих народов (пороки), — глупость, корыстолюбие, тщеславие, лесть и т.д. Основными категориями морали являются представления о добре и зле. Это наиболее общие понятия, которые позволяют оценивать действия и поступки людей. Добро — главная ценность человека, его моральная святыня. Добру противостоит зло.

У каждого из нас есть выбор пути добродетели или порока, но мы не свободны от ответственности за выбранный путь. С древних времен до сегодняшнего дня «золотое правило» нравственности постоянно менялось, но в нем всегда сохранялись идеи свободы и равенства людей, самоценности и достоинства каждой личности. В общем виде это правило можно выразить следующим образом: *«Поступай с другими так, как хочешь, чтобы они поступали с тобой»*.

Как сделать воду — одной из моральных ценностей?

В последние годы в средствах массовой информации весьма популярна тема «конфликтов из-за воды» и даже «водных войн», где говорится о том, что вода становится «политическим оружием», предметом межнациональных, межсекторных раздоров и т.п. При этом, для привлечения внимания публики к водным проблемам мира зачастую применяются термины и выражения, которые сложно интерпретировать как мудрые. Вода не имеет национальной, религиозной или какой-то другой принадлежности. Вода принадлежит природе, а значит всем - кто живет на Земле в окружении этой природы. Именно благодаря воде на Земле существует жизнь. Чтобы сохранить эту жизнь человечеству нужно срочно менять свое отношение к природе и воде – главной ее составляющей. Для изменения поведения нужны как минимум две вещи: более грамотное понимание проблем и совершенно новая культура взаимоотношений вокруг воды, основанная на моральных принципах.

Водный кризис – связанный с ростом дефицита пресной воды – это месть Земли Человечеству за его неразумное и порой аморальное поведение. Изменения климата (то есть – изменения в циркуляции влаги и водном балансе) как раз и есть реакция Земли на игнорирование нужд природы и следованию призывам – «бери у природы все, что можно». Изменяя климат, изменяя направление и объемы влаго-переноса, Земля пытается защитить себя от старания людей создать себе более благоприятные условия для жизнедеятельности.

Примером такой мести служит Аральское море, бывшее уникальным, красивейшим и одним из крупнейших закрытых водоемов мира, которое практически в течение жизни одного поколения оказалось на грани полного исчезновения.

Имея значительную водную поверхность до 1960-х годов, Аральское море служило климаторегулирующим водоемом и смягчало резкие колебания погоды в Центрально-Азиатском регионе. Вторгавшиеся, главным образом, с запада в регион воздушные массы в зимний период прогревались, а в летний период охлаждались над акваторией Аральского моря. Благодаря такому температурному режиму влага, переносимая воздушными потоками, главным образом разгружалась в виде осадков (около 1 % всего объема влагопереноса через Центральную Азию)¹ над горами Тянь-Шаня и Памира в осенне-зимний период, пополняя снегозапасы и объем ледников.

После исчезновения моря лето в Центральной Азии стало короче и жарче (участились сезонные засухи), а осенне-зимний период удлинился и стал холоднее. На фоне глобального изменения климата исчезновение Арала привело к тому, что с 1980-х годов темпы потепления в регионе бассейна Аральского моря превышают темпы глобального потепления более чем в 2 раза. В качестве наглядного показателя изменения климата можно отметить увеличение числа дней с температурой выше 40°C в 2 раза в Приаралье, а по остальной территории Узбекистана - в среднем в полтора раза.

Вследствие такого изменения температурного режима изменилась и структура воздушного влагопереноса над территорией Центральной Азии. В основной поток влагопереноса с запада на восток стали в определенной мере внедряться потоки с севера, которые несут влагу с Северного Ледовитого океана, а также потоки с юга, которые несут влагу Индийского океана. При этом влага разгружаться стала преимущественно в теплый период года, что привело к сокращению объемов горных ледников Памира и Тянь-Шаня темпами 0,2% - 1% в год. Наблюдаются тенденции сокращения запасов снега в бассейнах

¹ Кузнецова Л.П. Атмосферный влагообмен над территорией СССР. Наука, 1983. 171с.

горных рек региона, что ведет и к ухудшению условий ведения сельского хозяйства в странах Центральной Азии.

В целом можно однозначно сказать, что в результате изменения климата в регионе уже наблюдаются:

- Увеличение продолжительности сухого жаркого периода
- Увеличение числа дней с сильными осадками и высокая изменчивость осадков
- Сокращение запасов снега в горах и деградация оледенения
- Увеличение повторяемости экстремальных явлений, засух и маловодья
- Увеличение испарения по равнинной и предгорной территории.

На прибрежных территориях Аральского моря атмосферные осадки сократились в несколько раз. Их величина в среднем составляет 100-150 мм со значительной неравномерностью по сезонам. Отмечается высокая испаряемость (до 1700 мм в год) при уменьшении влажности воздуха на 10%. Температура воздуха зимой понизилась, а летом повысилась на 2—3°C. В летний период отмечаются высокие температуры (до +49°C). Часто в районе Аральского моря дуют сильные ветры.

Перспективная оценка водных ресурсов региона Узгидрометом показывает, что к 2050 году объем речного стока в бассейне реки Амударьи сократится на 10-15% и Сырдарьи на 2-5%. Число маловодных лет и число лет с засухой будет расти с потерей стока до **25-40%** в такие периоды, что вызовет резкий рост спроса на воду и ужесточение водного дефицита в Приаралье.

Оценка изменений осадков и температур воздуха в бассейнах горных рек и расчеты снегозапасов, выполненные с применением гидрологических моделей, показывают, что экстремальное маловодье возникает при дефиците осадков и повышенных температурах воздуха в январе-марте. В этих условиях не происходит достаточного снегонакопления, что приводит к дефициту стока в вегетационный период.

Повышение оросительных норм к 2030 году на 5%, к 2050 на 7-10% и к 2080 году на 12-16%, при неудовлетворенном спросе на воду может вызывать дополнительные потери урожая сельскохозяйственных культур, что при сохраняющемся демографическом росте будет представлять серьезный риск продовольственной безопасности и препятствовать устойчивому развитию.

Аральский кризис стал не только внутренней проблемой региона, но и затрагивает интересы соседних регионов, он вносит свой вклад и в глобальные процессы изменения климата. Указанные выше произошедшие изменения атмосферной циркуляции над территорией бассейна Аральского моря имеют определенное воздействие на атмосферную циркуляцию над всем Евро-Азиатским континентом, да и в целом в Северном полушарии.

Во многих регионах мира с повышенным дефицитом водных ресурсов сегодня нет консенсуса между всеми заинтересованными сторонами о том, как обеспечить водную безопасность. Это происходит из-за того, что политика и подходы управления водными ресурсами варятся на костре амбиций лиц, принимающих решения, отстаивающих порой конфликтующие интересы политических элит или корпоративные интересы экономических секторов и финансовых элит. Это происходит на фоне не только спада, вызванного общемировым экономическим кризисом, но и на фоне упадка системы образования в большинстве развивающихся стран и деградации культуры и нравственности в целом.

В Центральной Азии вместо триумфа эпохи независимости случился парадокс: глубокая экономическая и этническая и культурная взаимозависимость никак не помогла разрешить некоторые спорные вопросы вокруг воды. За последние 20 лет, к сожалению, не было выработано четких региональных механизмов управления водой, что ведет к развитию спорных аспектов. Так называемый «национальный интерес» является обязательным элементом - как официальной идеологии, так и риторики всех заметных политических сил на уровне государства, из-за чего политики на региональном уровне не в состоянии найти долгосрочный компромисс. Отсутствие механизмов согласования интересов в регионе обусловлено исторически: страны Центральной Азии не имеют европейского опыта выработки компромиссов, полученного за века непрерывных конфликтов. Мир в регион был привнесен внешними по отношению к нему силами во времена СССР. С приобретением независимости потенциал стран региона несколько возрос, но выросли и амбиции «национального интереса».

Тем не менее, пространство для потенциального углубления региональных связей огромно. Правительствами уже начато продвижение «политики доверия» для выработки общего видения регионального будущего в рамках Международного фонда спасения Арала. Достигать целей взаимоувязанного развития можно постепенно, начиная от совершенствования сотрудничества в совместном управлении водой, в борьбе со стихийными бедствиями, в гуманитарной и торговой сферах, а потом уже можно перейти и к вопросам общей безопасности.

Серьезному политическому диалогу должны сопутствовать меры по укреплению отношений между странами на уровне гражданского общества. Иначе идущие на поиск консенсуса с соседями политики столкнутся с непониманием собственных граждан. Нельзя допустить процессов, когда жители соседних стран начинают питать друг к другу некоторую неприязнь, несмотря на обширные экономические и человеческие связи. Вода может и должна создать климат доверия – если право доступа к ней внести в список моральных ценностей. Мы должны быть уверены, что сотрудничать и торговать, в конечном счете, окажется выгоднее, чем идти по пути развития само обеспечения на базе использования воды. Именно вода – благодаря ее уникальным физическим и моральным свойствам должна помочь загасить пламя определенных амбиций и раздоров в нашем регионе.

Укреплению сотрудничества может способствовать новая культура взаимоотношений и морального поведения по отношению к воде. Как первый шаг в этом направлении – человечество должно пересмотреть и переоценить ключевые понятия и категории относительно воды, на базе которых будет возможно выстроить новую линию поведения для недопущения водного кризиса.

Новое понятийное мышление, – какие термины и категории нужны, чтобы диалог о воде стал эффективным? Термин "конфликт" в применении его к воде имеет сильный негативный подтекст в Центральной Азии. Он ассоциируется с образом насилия и рассматривается как крайнее средство решения проблемы. Выражение "споры из-за водных ресурсов" более точно описывает восприятие внутренних и региональных проблем в водном секторе, поэтому предлагается использовать термин "*спор*" при рассмотрении разногласий в водном секторе.

Споры из-за водных ресурсов в Центральной Азии условно можно разделить на две основных категории: крупные и малые. Спор, относящийся к каждой из этих категорий, может, в свою очередь, быть международным или внутренним. Крупные споры вовлекают

группы со значительно отличающимися интересами, охватывающими большие географические регионы или зоны; например, ирригация и производство электроэнергии. Малые споры охватывают меньшие по площади зоны, внутри которых группы, в целом, имеют аналогичные, но конкурирующие интересы; например, ряд соседних фермеров, каждый из которых желает получить достаточное количество воды в определенный период.

Малые споры, международные или внутренние, не только аналогичны по характеру проблемы и географическому охвату, но также и по способам, которые используются для их разрешения. Крупные споры, однако, заметно отличаются по характеру усилий, требующихся для их урегулирования. Крупные внутренние споры из-за водных ресурсов подпадают под юрисдикцию национальной законодательной системы. Международные споры решаются согласно принципам международного права, которые приемлемы для всех сторон и заложены в региональные соглашения.

Лица, принимающие решения должны четко осознавать, что вода сегодня - не «**политическое оружие**», а «**предмет для дипломатии**». В отношении воды не должно быть «**противников**», а лишь «**оппоненты**» по диалогу для нахождения консенсуса. В рамках диалога о воде - нет взаимным обвинениям, стороны должны обладать умением слушать своих оппонентов, воспринимать их аргументы.

Нахождение консенсуса обычно базируется на «**балансе справедливости**». Учитывая, что каждый человек сам выбирает, какой смысл следует придать тому или иному явлению, в рамках диалога о воде, в первую очередь, нужно найти взаимоприемлемое понимание справедливости по отношению к воде. Ясно, что справедливость состоит из системы компонентов, а потому нужно согласовать взаимоприемлемые индикаторы, обуславливающие структуру справедливости и ее динамику во времени и пространстве. Другими словами, нужны взаимоприемлемые индикаторы прогресса на базе воды, вокруг которых будет строиться диалог. Разношерстные по этническому составу, верованиям и культурным традициям народы могут мирно уживаться только в том случае, если это всем выгодно и никто не чувствует себя ущемленным в правах.

В сентябре 2013 года в Южной Корее проходил Чунчеонский водный форум. Этот форум последние 10 лет ежегодно проводит ассоциация корейских водников (K-Water), с приглашением ведущих специалистов из Азиатского региона. В рамках форума 2013 была представлена достаточно интересная презентация «Возможности для гармоничного сотрудничества на трансграничных реках», которую представил Ти Ле Ху, директор Центра водной безопасности университета Ханоя, Вьетнам. Он убедительно показал, что сотрудничество в трансграничных бассейнах может опираться на принципах Конвенции ООН 1997 года, как это было сделано в бассейне реки Меконг. В бассейне Меконга был создан особый **дух сотрудничества**, основанный на взаимном уважении всех сторон. Стратегические элементы этого «духа»:

- Совместное видение кооперации
- Взаимное понимание
- Взаимное доверие
- Главная цель кооперации – Река благосостояния

Главное послание данной презентации – если вы стремитесь достичь гармонического сотрудничества - не нужно заострять внимание на проблемах воды. Следует сосредоточить внимание на согласовании аспектов экономического и социального благосостояния в рамках совместного речного бассейна. Проблемы воды привязываются к

социально-экономическим направлениям сотрудничества посредством согласования механизмов более эффективного управления и руководства водой на основе принципов Конвенции ООН 1997 года.

Доктор Ти показал эволюцию аспектов сотрудничества в бассейна Меконга: если в 1950-70х годах основной упор был на контроле наводнений и развитии сельского хозяйства; то в период 1980-2000 годов основной проблемой была увязка интересов сельского хозяйства, гидроэнергетики, рыболовства и судоходства; после 2000 года – основа сотрудничества – стратегическое планирование для экономического роста, внедрение ИУВР и инструментов для решения конфликтов. В современных условиях легче привлекать инвестиции в водохозяйственный сектор не напрямую, а под «соусом» устойчивого экономического развития.

Очень важно, чтобы моральные ценности были трансформированы в **юридически обоснованное регулирование водохозяйственных отношений**. Выше уже упоминалась Конвенция по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер, которая была принята в Хельсинки 17 марта 1992 года и вступила в силу 6 октября 1996 года. Почти все страны - члены Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН) являются Сторонами Конвенции (40 государств - на конец 2014 года). Из стран Центральной Азии сторонами Конвенции являются: Казахстан (2001), Узбекистан (2007), Туркменистан (2013).

Конвенция по трансграничным водам укрепляет трансграничное водное сотрудничество и является рекомендательным инструментом для экологически обоснованного регулирования и охраны трансграничных поверхностных и подземных вод. Конвенция способствует осуществлению интегрированного управления водными ресурсами, в частности, бассейнового подхода. Реализация Конвенции способствует достижению Стратегических целей развития и других международных обязательств по воде, окружающей среды и устойчивого развития.

Конвенция по трансграничным водам требует от Сторон реализации мер по предотвращению, ограничению и сокращению трансграничного воздействия, а также рекомендует использовать трансграничные воды разумным и справедливым образом и обеспечить их устойчивое управление. Стороны, разделяющие одни и те же трансграничные водотоки (бассейны) должны сотрудничать путем заключения специальных бассейновых соглашений и создания совместных органов. **Как рамочный документ, Конвенция не заменяет двусторонние и многосторонние соглашения для конкретных бассейнов; вместе с тем, она способствует их созданию и реализации, а также дальнейшему развитию.**

В 2003 году в Конвенцию внесены поправки, позволяющие присоединение стран из-за пределов региона ЕЭК ООН. Поправки вступили в силу 6 февраля 2013 года, тем самым Конвенция в своих правовых рамках стала глобальной для трансграничного водного сотрудничества. Водная Конвенция ЕЭК ООН открыта для всех государств-членов ООН.

Обмен информацией – важный элемент культуры взаимоотношений

Для того, чтобы обеспечить дух сотрудничества, в первую очередь необходимо создать прозрачное, всеобъемлющее информационное поле о воде в рамках региона или бассейна. Открытость и доступность информации должна обеспечиваться подписанием Соглашения об информационном обмене и созданием финансовой независимости всего информационного поля за счет равного (пропорционально объему используемой воды) участия всех стран в покрытии расходов всех информационных порталов и постоянного

вклада доноров. В настоящее время лишь водохозяйственные ведомства Узбекистана поддерживают регионально открытую информацию портала SAWATER. Организации - держатели водной информации в остальных странах пока строят свои отношения на коммерческой основе, что создает особые трудности в информационном обеспечении низовых водохозяйственных организаций особо в части водосберегающих мероприятий (прогнозы и данные сети климатических станций для управления требованиями на воду сегодня практически недоступны).

Историю и прогресс толкают вперед люди, умеющие заглядывать в будущее. Не секрет, что человеческий капитал – главный фактор формирования и развития инновационной экономики. При низком уровне и качестве человеческого капитала инвестиции в любой сфере экономики не дают отдачи. В этом контексте водное хозяйство особо нуждается в сильном человеческом капитале, воспитанном на общечеловеческих моральных принципах.

Воду можно и должно экономить не только введением экономических методов хозяйствования, путем экономического стимулирования водопользователей или выбором наиболее правильного и рационального пути решения проблемных вопросов, но и путем интенсификации человеческого фактора. Это может быть достигнуто путем перестройки общественного сознания и моральных принципов по отношению к воде, путем ликвидации образовавшейся пропасти между «моим» и «нашим» или «государственным»: через внедрение в сознание людей, особенно подрастающего поколения таких понятий как «вода - величайшее благо и одновременно дарованная нам величайшая ценность», «человек как и вода, является частью природы, поэтому он не может стать господином ни над природой, ни над водой».

Сегодня нужно возрождение трепетного отношения наших предков по отношению к воде - портить воду - великий грех, вода - свет, вода - это жизнь..., но лозунгами и призывами здесь мало чего можно добиться. Общественное сознание можно изменить в нужном направлении только на основе целенаправленного, комплексного и настойчивого обучения людей на основе накопленных знаний о воде, опыта использования воды нашими предками и современниками не забывая при этом о допущенных промахах и ошибках прошлых поколений по отношению к воде и природе в целом.

На вопрос о том «кого конкретно учить?» ответ напрашивается естественный – в первую очередь, конечно же, наших детей, поскольку через считанные годы, они станут взрослой и активно работающей частью населения. Будущее поколение должно быть водохозяйственно – грамотным, и знать, что вода – одна из морально-этических ценностей.

В настоящий момент в образовательной системе большинства государств Центральной Азии уже идут определенные совершенствования общеобразовательных программ в этом направлении. Система образования в странах Центральной Азии базируется на национальном законодательстве об образовании, и состоит из государственных и негосударственных образовательных учреждений, научно-педагогических учреждений, органов государственного управления в области образования, а также подведомственных им предприятий, учреждений и организаций. Анализ законодательства стран Центральной Азии в сфере образования важен с позиций определения «точек опоры» для продвижения понимания проблем воды и идей зеленого роста, приоритетов и объема необходимых знаний, формы их передачи для каждой ступени (каждого уровня, вида) образования, определенного национальным законодательством. При признании необходимости охвата «знаниями о воде» всех ступеней образования, представляется, что основной упор в части

образовательного блока о воде должен быть сделан на ступенях обучения, которые ориентируют на получение профессионального образования.

Культура подразумевает следование общепринятым моральным канонам. Современное человеческое поведение очень справедливо охарактеризовано известным бразильским писателем Паоло Куэльо в романе «Герой остается один» (2009): «...мир провозглашает приверженность справедливости, но на самом деле вращается вокруг материальных интересов и благосостояния». Водная сфера не является исключением. Если Человечество разумно – поведение его вокруг воды должно строиться на общедоступных для понимания и всеобще признанных правовых правилах – таких как, например, уже повсеместно принятых «Правил дорожного движения».

Международное законодательство относительно воды должно быть поднято на более высокий уровень и водная безопасность должна стать заботой Совета Безопасности ООН. Водный закон должен носить не рекомендательный характер - как сегодня, а обязательным регламентом поведения. Общепринятыми на практике должны стать такие ключевые принципы международного водного права как: принцип разумного и справедливого использования воды, обязательства не наносить существенный ущерб, принципы уведомления, консультаций и переговоров, обмена информацией и мирного разрешения споров вокруг воды и т.п.

Достаточно ли человеку разумному создать себе правовые и моральные рамки? Как показывает вся история цивилизации – нет. Правовые и моральные рамки в виде законов и соглашений – это лишь полшага к справедливости вокруг воды. Главное в современном мире научить или заставить людей держать однажды данное слово - нужны механизмы исполнения и регулирования.

Водное руководство – важная составляющая ИУВР. В системе ИУВР все компоненты процесса управления водными ресурсами должны координироваться соответствующей руководящей структурой. Основной целью руководства является предоставление равных демократичных условий всем заинтересованным сторонам, задействованным в процессе управления водными ресурсами. Основные компоненты структуры руководства: политическая приверженность общепринятым целям; институциональная организация; законодательная база; финансирование и экономические стимулы; общественное участие; механизмы и инструменты управления; наращивание потенциала. Структура руководства не является неизменной во времени – она должна постоянно приспосабливаться к изменениям: природным, политическим, социальным, экономическим и технологическим.

Система руководства, охватывающая все уровни иерархии водохозяйственного управления должна способствовать достижению согласованных показателей (таблице 1). Структура руководства должна создать платформу для активного участия в процессе скоординированного принятия решений различными заинтересованными участниками (правительство, ННО, наука, частный сектор, профессиональные организации) и секторами-водопользователями (сельское хозяйство, гидроэнергетика, природоохранная деятельность, водоснабжение и канализация, и т.д.). Основным критерием оценки успеха такой интеграции служат следующие: вовлечение (право голоса), равноправие (возможности выразить свои интересы), прозрачность, эффективность, подотчетность, согласованность, реагирование, цельность, и этические соображения.

Будущие перспективы: от рекомендаций к практическим решениям. В рамках широкого распространения ИУВР следует ориентироваться на следующие рекомендации:

- Институциональная структура водного хозяйства должна быть реформирована с целью разделения функций – одни органы должны отвечать за услуги по водопоставке, другие отвечать за использование воды, третьи обеспечивать контроль на стыках. Совмещение этих функций в одних руках не эффективно с точки зрения экономических механизмов и стимулов. Кроме того, такое разделение создаст и стимулы для минимизации непродуктивных потерь воды – как при поставке, так и при использовании воды.
- Институциональная структура по водопоставке не может строиться внутри административных границ – только по гидрографическому принципу, чтобы избежать административного или политического давления (гидро-эгоизма).
- Институциональные структуры, отвечающие за функции по использованию воды и контролю, могут создаваться на основе территориально-административного принципа, поскольку экономическая и социально-общественная деятельность структурирована в государствах в административных границах.
- Система принятия решений по руководству водой (в отличие от процесса управления водой) должна быть организована по принципу «снизу - вверх». Это позволит минимизировать профессиональный / секторальный гидро-эгоизм и поставить весь процесс на демократические рельсы и вовлечь все заинтересованные стороны в решение вопросов с учетом, в том числе и моральных ценностей.
- Инвестиции в инфраструктуру малоэффективны без адекватных (вышеуказанных) институциональных реформ.
- Институциональные изменения неэффективны без совершенствования инструментов ИУВР, в частности, без развития механизмов обеспечения финансовой жизнеспособности институциональных структур (особенно на низовых уровнях, где производится продукция на основе использования воды).
- При реформах, а также и в повседневной деятельности в водном хозяйстве ориентация должна быть не на сами действия, а на результаты, к которым эти действия приведут. Любые институциональные изменения должны измеряться соответствующими водными показателями – например, больше сэкономленной воды при каждом мероприятии, водообеспеченность должна быть стабильной и равномерной в пространстве и времени.
- Ориентация только на социальную справедливость или только на экономическую эффективность водопользования в современном мире не приемлема. Необходимо стремиться к достижению консенсуса между социальной справедливостью и экономической эффективностью, с учетом экологической стабильности.

Вместо заключения

Как сказал известный ученый Эрнест Ульрих фон Вайцзиммер: «Земного шара не хватит, чтобы удовлетворить все мечты постоянно растущего населения о материальном благе и вкусной жизни. Людей и Землю спасут не столько ресурсосберегающие технологии, сколько разумное потребление и новая организация труда». Я бы к этому добавил - и новая культура взаимоотношений на основе моральных ценностей.

Если мы сумеем преодолеть амбиции и подняться над облачностью недоверия – а за облаками всегда солнечно – мы окажемся в благоприятной атмосфере светлого

совместного существования. Давайте к этому стремиться – людям нужен так называемый «социальный оптимизм»!