

Кыргызская Республика
Министерство сельского хозяйства и мелиорации
Департамент водного хозяйства и мелиорации

План Управления Национальными Водными Ресурсами- Фаза 1

**Главный Советник Компонента 1 – Организации и
Политика**

Отчет о третьей миссии

3 октября - 10 октября 2016 г.

1 Введение

1. Консультант выехал 2 октября 2016 г. и прибыл в Бишкек рано утром 3-го числа для участия в своей третьей миссии по проекту Всемирного Банка «Управление Национальными Водными Ресурсами – Фаза 1».
2. Основной целью миссии было проверить прогресс формирования речных бассейновых советов, доработать институциональные аспекты бассейнового планирования и подготовить пересмотренные рабочие программы. Миссия совпала с первой миссией Международного Специалиста по экологическим вопросам, второй миссией Международного Специалиста по моделированию и, кроме того, миссией Международного Руководителя Группы.

2 Выводы

2.1 Формирование Отдела АПВР

3. Была проведена следующая встреча с Рабочей Группой АПВР, во время которой были представлены ответы Консультанта на вопросы, возникшие на предыдущей встрече. Данные ответы приведены ниже:

Ответы – В общем

4. Признано и предполагается, что настоящие обстоятельства, связанные с Положением о Департаменте, не позволяют никакой институциональной реорганизации или изменений к текущей структуре Департамента. Однако, будущее планирование и управление речными бассейнами потребует определенных корректировок набора навыков, представленных в рамках отделов Департамента. С этой целью было бы полезно четко определить, какие функции и специалисты потребуются, чтобы подготовить Департамент к тому времени, когда могут быть внедрены эти необходимые изменения.

Ответ на вопросы 1 и 2:

5. О Бассейновых планах в Водном Кодексе говорится следующее:
6. Бассейновый план:
 - включает оценку риска маловодья, засухи, наводнений, загрязнения и прорыва плотин в бассейне и требуемые затраты на предотвращение, восстановление или смягчение таких рисков;
 - определяет территории, на которых существует риск территориальных источников загрязнения;
 - содержит обзор существующих охранных зон;

- определяет территории, на которых существует риск наводнений и селей, и виды деятельности, которые должны быть запрещены или ограничены на таких территориях.

7. Дополнительно бассейновый план может:

- включать оценку количества и качества водных ресурсов внутри бассейна;
 - устанавливать существующие и потенциальные потребности в воде по объемам ее использования на различные цели;
 - определять запасы воды для возможного дополнительного пользования, с учетом требований окружающей среды и обязательств по международному праву;
 - определять потребности в воде для экологических нужд и населения;
 - оценивать инвестиционные и финансовые потребности с определением возможных финансовых источников;
 - устанавливать приоритеты для водопользования и возможные ограничения прав водопользователей среди различных секторов экономики;
 - определять места, где необходимо осуществлять строительство берегоукрепительных дамб по защите сельскохозяйственных угодий, и производить посадку лесных защитных насаждений;
- определять территории, где может осуществляться добыча гравия и других материалов.

8. Для достижения этих целей потребуется проведение технического анализа. Ниже приведен список основных технических функций и задач, которые будет выполнять Отдел АПВР:

- Гидрологический анализ речных бассейнов и суббассейнов
 - На основании имеющихся гидрометрических и метеорологических данных, оценить речном сток и количество осадков помимо прочего исходя из ежемесячных, сезонных и годовых значений, максимумов, минимумов и других соответствующих статистических величин.
 - Определить количество осадков на территории по данным метеостанций (Thiessen Polygons)
 - Определить величины испарения с открытой поверхности воды (в случае водохранилищ и озер) и значения эвапотранспирации для сельского хозяйства
 - Где существуют подходящие временные ряды, определить возможное возникновение наводнений, засухи и прочих чрезвычайных явлений, когда это необходимо
 - Подготовить кривые продолжительности стока для рек в критических точках, когда это необходимо

- Определить и, если возможно, количественно оценить источники загрязнения водных объектов
- Определить и проанализировать возможное влияние изменения климата на поверхностные водные ресурсы
- Гидрогеологический анализ водоносных горизонтов
 - Определить величину и типы водоносных горизонтов в бассейнах
 - Определить гидравлические свойства водоносного слоя на основе имеющейся информации
 - Определить допустимый водозабор из водоносных слоев
 - Определить горизонты, где требуются охранные зоны, и определить границы этой зоны
 - Определить местоположение и источник загрязнения подземных вод
 - Определить и проанализировать возможное влияние изменения климата на грунтовые воды
- Оценка водных ресурсов, имеющих в разных точках речного бассейна
 - Используя программные обеспечения по моделированию, оценить наличие водных ресурсов бассейна или суббассейна
 - Подготовить предложения по приемлемому экологическому стоку рек
- Оценка современной и будущей потребности в водных ресурсах для всех секторов услуг
 - Используя демографические и фактические эксплуатационные данные, определить текущую и будущую потребность в водных ресурсах для основных секторов:
 - Хозяйственное водоснабжение
 - орошение
 - гидроэнергетика
 - промышленность
 - экологические требования
 - отдых и туризм
 - рыбководство
 - Учесть возможное влияние изменения климата на водопотребление
- Подготовка речных бассейновых планов
 - Это будет многоплановая задача, требующая участия социологов, экономистов, инженеров, сотрудников органов охраны природы, экологов в дополнение к вышеперечисленным гидрометеорологическим анализам.
 - Отдельный документ будет охватывать ожидаемое содержание и задачу по этой функции
- Подготовка технической информации для принятия решений по разрешениям на водопользование
 - Когда/если система выдачи разрешений на водопользование будет повторно внесена в Водный Кодекс, информация по водным ресурсам, доступным для забора, будет необходима в конкретных точках по всему бассейну. Моделирующее программное обеспечение предоставит базовую информацию, но она должна быть проверена и критически проанализирована.

- Должны быть определены лимиты на водозабор в заданных точках в период малых расходов, и использовать их для обоснования выдачи любых разрешений на водозабор
- При необходимости предоставление конкретных гидротехнических исследований

Ответ на вопрос 3:

9. Были изучены существующие функции и структура ДВХиМ и существует несколько общих вопросов, но нужно помнить, что фундаментальным изменением, которое произойдет, является введение многоотраслевого анализа. Настоящие функции и обязательные специалисты ДВХиМ (особенно Отдела водных ресурсов, водопользования и межгосударственного вододеления) основаны на ирригационном секторе.
10. Данный отдел выполняет следующие задачи:
 - Разрабатывает планы комплексного использования и охраны водных ресурсов.
 - Планирует и организует межгосударственное распределение водных ресурсов, формирующихся на территории Кыргызской Республики.
 - Выдает заключения о наличии водных ресурсов.
 - Разрабатывает предложения по установлению границ главных водных бассейнов, зон формирования водного стока, водоохраных зон, зон охраны подземных вод.
 - Разрабатывает минимальные требования к экологическому стоку воды для конкретных рек и водных объектов в целях сохранения водных экосистем, рыбных запасов и других биологических ресурсов.
 - Осуществление в установленном порядке государственного надзора за соблюдением субъектами водных отношений водного законодательства, условий межгосударственных договоров (соглашений), заключенных с участием Кыргызской Республики.
 - Регулирование и контроль реализации условий межгосударственного распределения водных ресурсов, формирующихся на территории Кыргызской Республики.
 - Координация и участие в мониторинге показателей состояния и использования природных водных объектов, водных ресурсов и земель водного фонда.
11. Если отдел на самом деле выполняет все эти задачи, тогда это будет огромным преимуществом. Однако, тот факт, что отдел в настоящее время выполняет определенные задачи, которые тесно связаны с задачами, необходимыми будущему Отделу АПВР, не должен влиять на

необходимость в отделе, который предназначен для многоотраслевого бассейнового планирования и анализа.

12. Было бы полезно увидеть некоторые документы, подготовленные Отделом водных ресурсов, водопользования и межгосударственного вододеления, которые показывают соответствие с поставленными задачами, и также служат для оценки необходимости в дальнейшем укреплении потенциала.

Ответ на вопрос 4:

13. При создании Отдела АПВР нам не обязательно изучать только функции существующих отделов ДВХиМ вместе с необходимыми функциями отдела АПВР. Скорее мы должны изучать существующие функции и имеющиеся навыки, и затем смотреть, как эти навыки можно включить в будущий отдел АПВР для обеспечения необходимых функций. Поэтому процедура должна быть следующей:
 1. Определить и согласовать необходимые функции будущего отдела АПВР
 2. Определить навыки, необходимые для выполнения этих функций
 3. Оценить существующие функции и соответствующие навыки отделов ДВХиМ
 4. Определить источник необходимых человеческих ресурсов для укомплектования Отдела АПВР
 5. Оценить необходимое укрепление потенциала для достижения необходимого уровня навыков
14. Понимая, что немедленные институциональные изменения невозможны вследствие необходимости изменения Положения о Департаменте, мы должны подумать, как выполнить необходимые задачи по бассейновому планированию, используя имеющуюся институциональную структуру.
15. Отделу водных ресурсов, водопользования и межгосударственного вододеления, судя по всему, поручены функции и задачи, ближайшие к тем, которые требуются будущему отделу АПВР. Поэтому предлагается, чтобы кадровый состав данного отдела был проанализирован по отношению к необходимым функциям, и произойдет соответствующее увеличение штата/укрепление потенциала, чтобы дать данному отделу возможность эффективного бассейнового планирования.

Ответ на вопрос 5:

16. Что подразумевается под Специалистом по водопользованию? Имеется в виду человек с глубокими знаниями по ирригационному водопользованию, хозбытовому, муниципальному и промышленному водопользованию, гидроэнергетике, использованию для отдыха и туризма и любого другого потенциального водопользователя. Я очень

сомневаюсь, существует ли такой человек с такими уникальными навыками, обычно присущими ряду отдельных сотрудников. Будет необходимость в специалисте по водным ресурсам (возможно, специалист по планированию водных ресурсов или инженер), чтобы координировать деятельность из других секторов. Обычный подход – запросить о конкретном содействии из соответствующих организаций по секторам для предоставления данных по существующей потребности в водных ресурсах и водозабору вместе с проектной водопотребностью на основании согласованного периода планирования.

17. Затем Консультант представил презентацию PowerPoint по методологии бассейнового планирования. Данная презентация была предназначена для представления Чуйскому Бассейновому Совету, но было невозможно назначить его в период миссии. Было сочтено, что следует дать Рабочей Группе общее представление о бассейновом планировании, чтобы поддержать предложения по институциональным изменениям в рамках настоящего проекта.

2.1.1 Доработка и последующие мероприятия

18. Были проведены обсуждения между Консультантом, Национальным Специалистом по планированию речных бассейнов¹ и Национальным Институциональным Специалистом² в направлении дальнейшего формирования отдела АПВР и БВА. До этого заседания команда встретила с г-ном Бейшекеевым, и.о. директора ОРП, чтобы прояснить определенные вопросы, возникшие во время неформальной встречи с г-ном Сулаймановым, Начальником Отдела водных ресурсов, водопользования и межгосударственного вододеления. Г-н Бейшекеев рекомендовал команде, чтобы Международный Советник подготовил свои рекомендации для будущих организаций, а ОРП изучило бы их и предприняло необходимые действия.
19. Было решено, что Консультант подготовит определенные предложения по институциональным изменениям, необходимым для максимального содействия в подготовке речных бассейновых планов (формирование АПВР и других отделов управления водными ресурсами) к концу октября 2016 г./началу ноября 2016 г.
20. Национальный институциональный специалист согласен разработать проект структуры Таласской Бассейновой Водной Администрации для обсуждения с Главным Советником.

¹ Дамира Сыдыкова

² Нургазы Маматалиев

2.2 Планирование речных бассейнов

21. Был проведен семинар для Таласского Бассейнового Совета непосредственно до миссии Консультанта. На этом семинаре были рассмотрены следующие основные вопросы:
22. У Совета запросили пояснения причин, по которым заседания не проводились в течение такого длительного времени, с тех пор, как был представлен предыдущий бассейновый план. Однако, судя по всему, члены Совета не полностью осведомлены о своих обязанностях и обязанностях Совета в целом. Было дано разъяснение, что постоянной и непрерывной обязанностью Совета является обеспечение эффективного управления водными ресурсами в бассейне.
23. Был поднят вопрос с оплатой за посещение заседаний Совета, и было четко установлено, что никакой оплаты не предполагалось.

2.2.1 Доработка и последующие действия

24. Должен быть изучен предыдущий Таласский Бассейновый План (SMEC), и определены проблемы и вопросы, связанные с теми, которые поступили на заседании Таласского Бассейнового Совета в октябре. Национальным специалистом по УРБ будет составлен сводный перечень, и выявлены пострадавшие территории. Эти районы будут положены в основу обследования данных, и, если это возможно, модель WEAP будет более подробной в этих местностях.

2.3 Изучение экологических расходов пилотной системы

25. Консультант обсудил с Международным Специалистом по вопросам окружающей среды подход и методологию данного подкомпонента. Было согласовано окончательное содержание отчета и обсуждены приблизительные сроки работ по подкомпоненту.
26. Было решено, что концепция экологических расходов будет составлять важную часть будущих бассейновых планов, и чтобы Бассейновые Советы были осведомлены о любых положительных или отрицательных последствиях внедрения таких расходов.
27. Вследствие необходимости фиксировать данные, полученные в результате пилотных исследований, и оценить любые конечные положительные и отрицательные экологические изменения, маловероятно, что заключение по пилотному исследованию будет готово в период данной фазы проекта. Поэтому в любой последующей фазе проекта следует принять в расчет продолжение мониторинга и оценки.

2.4 Модели бассейнов

28. Консультант провел обсуждения с Международным Специалистом по моделированию относительно прогресса модели бассейна р. Талас и сбора данных в целом.
29. Были наняты 2 Национальных специалиста (контракты подписаны в понедельник 10 октября), и они незамедлительно приступят к работе.
30. Требуется дальнейшее разъяснение от команды ИСВ о наличии данных относительно существующих исторических данных и дополнительных станциях Гидромета.
31. Целью является иметь готовыми все предварительные модели (для всех 5 бассейнов) к апрелю 2017 г. При значительном дефиците охвата данными и надежности существующих данных, исходные модели должны рассматриваться как предварительные и не включать все водотоки и каналы. В большинстве случаев реки можно объединить в единую «виртуальную» реку, когда на данном этапе не требуется дальнейшая детализация. Как только появится больше данных и информации, модели будут усовершенствованы в детализации, точности и репрезентативности, но на это потребуется время и ресурсы, которые выходят за рамки настоящей фазы проекта.

2.4.1 Доработка и последующие действия

32. Важно подчеркнуть, что не обязательно ждать, пока появятся все данные, чтобы начать работу по моделированию (и бассейновому планированию). Естественно, существует необходимый минимум информации, обеспечивающий проведение работ с разумного старта, но ждать включения в модель и рассмотрения в бассейновом плане каждой маленькой реки и водоисточника является ошибкой.
33. Стратегией является взять за основу этот первый предварительный бассейновый план и включенную в него модель по отдельным сферам (географическим и тематическим) проблем и вопросов, определенных Бассейновым Советом. Таким способом мы можем быстро выполнить процедуру планирования и разработать что-то непосредственно относящееся к нуждам Бассейнового Совета. Это должно увеличить вероятность поддержания активного участия и заинтересованности Совета в бассейновом плане и создать более продолжительную динамику с Бассейновым Советом и внутри него.

2.5 Следующая миссия

34. Следующая миссия Консультанта запланирована на период с 3 декабря по 10 декабря, в течение которой он будет участвовать в обсуждениях с другими Международными экспертами по подготовке к предстоящей

Среднесрочной Проверочной Миссии в январе 2017 г. в дополнение к мониторингу прогресса по другим работам Компонента 1.