

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

Проект Управления Национальными Водными Ресурсами - Фаза 1

Отчет о десятой миссии

29 января – 9 февраля 2018 г.

**Главный Советник Компонента 1 – Укрепление национального
потенциала в части управления водными ресурсами**

1 Введение

1. Консультант вылетел 28 января и прибыл в Бишкек рано утром 29-го числа для участия в своей десятой миссии по проекту Всемирного Банка «Управление Национальными Водными Ресурсами – Фаза 1».
2. Основной целью миссии было изучение прогресса, достигнутого на сегодняшний день по мероприятиям Компонента 1, и, по запросу Всемирного Банка, участие в Технической Миссии Всемирного Банка (с 5 по 9 февраля 2018 г.) для поддержки миссии при оценке институциональных возможностей для управления водными ресурсами.

1.1 Общие вопросы

3. Консультант начал работу в офисе г. Бишкек до полудня в понедельник 29 января. Он провел общее обсуждение с Национальным Координатором Компонента 1 и другими членами команды, чтобы выделить вопросы для последующего изучения в течение предстоящей недели.
4. Также в плане работ Консультанта была разработка возможных мероприятий для выполнения в период второго продления Фазы 1 с июля по декабрь 2018 г. Это было сделано в сотрудничестве с Национальным Координатором по подкомпонентам 1.2 и 1.3 и Главным Советником Компонента 2. Разработанный план работ включен в настоящий отчет о миссии в качестве Приложения 1. Конкретно этот план работ был отдельно запрошен Всемирным Банком, хотя Национальный Координатор Компонента 1 разработал гораздо более подробный план работ на тот же период по запросу руководства ОРП. Этот план работ содержал много административных мероприятий, которые не были включены в план по запросу Всемирного Банка.

2 Бассейновые планы

5. До миссии Консультант получил для изучения Таласский бассейнный план. Этот документ, как и его предшественник, Чуйский бассейнный план, является прекрасным началом и показателем огромной работы местной команды. Как и в Чуйском плане, имеются некоторые недостатки, в основном отсутствие карт и графиков, которые могут быть устранены в следующих вариантах бассейнных планов после июля 2018 г.
6. Структура отчета несколько запутанна, и в ближайшие месяцы потребуются его внимательное изучение. Команде нужно постараться немного внимательнее следовать предложенному руководству в части расположения содержимого, чтобы структура отчета была более логичной и было легче читать. Однако, приоритетным все ещё остается завершение всех 5 бассейнных планов до уровня и содержания первых вариантов, прежде чем можно будет переходить ко второму варианту.
7. Этот второй этап разработки планов может начаться, как только завершен первый этап. В период дополнительного продления проекта до декабря 2018 г. целью команды должно быть завершение Чуйского бассейнного отчета до удовлетворительного уровня, включающего достаточно карт и графиков для лучшего объяснения гидрологии, наличия водных ресурсов, водопользования и других соответствующих явлений. В Руководстве по бассейнному планированию предложены примеры таких карт и графиков, и команде рекомендуется их изучить и определить, имеется ли достаточно данных и информации для создания таких карт в Чуйском (и других) бассейнных планах.

8. Когда не имеется достаточно гидрологической информации для создания, скажем, карт пространственных колебаний стока, может быть интересно использовать результаты модели WEAP, чтобы синтезировать такие данные. Конечно, на таком образом созданных картах должно быть четко указано, что были использованы данные, синтезированные в модели, и что результаты следует использовать с осторожностью. Данная работа могла бы также служить иллюстрацией возможных преимуществ иметь хорошо откалиброванную (и хорошо укомплектованную данными) модель для бассейна (бассейнов).
9. Первоначальный Чуйский бассейновый план был представлен Департаменту для комментариев. Полученные комментарии были рассмотрены командой, хотя уместно сделать «комментарий по комментариям».
10. Представляется (по крайней мере данному Консультанту), что многие из комментариев к бассейновому плану основаны на допущении, что был представлен окончательный продукт. Конечно, это не так. Всегда утверждалось, что эти первые варианты планов будут основаны на имеющейся информации (и времени), принимая во внимание необходимость разработки 5 планов в гораздо более короткий срок, чем изначально предусматривалось в исходной концепции проекта. Кроме того, признается, что планы не содержат информации по институциональному устройству бассейна. До сих пор веской причиной этого является отсутствие разработанной и согласованной структуры. Был внесен проект предложений, но для доработки институциональной структуры потребуются значительные дальнейшие обсуждения. На самом деле, даже может случиться, что полный институциональный пересмотр может изменить даже центральный уровень организационной структуры.
11. Также кажется, что в комментариях проигнорирован факт, что только 2 человека активно работали над планом, в то время как более года делались запросы в Департамент о поддержке развития отдела АПВР для сотрудничества при создании таких планов. Если бы полностью укомплектованный отдел АПВР работал над планами, было бы по меньшей мере ещё 4 активно участвующих и получающих обучение без отрыва от производства человека. К сожалению, этого не произошло и ресурсы остаются чрезвычайно ограниченными для такой значительной задачи.

3 Границы основных бассейнов

12. Консультанту показали распечатанную карту пересмотренных границ основных речных бассейнов. Оказалось, что все реки, текущие в Китай, были включены в Иссык-Кульский бассейн. Эта идея не кажется практичной, т.к. самая отдаленная точка этого протяженного бассейна чрезвычайно удалена от любого основного населенного центра.
13. Можно возразить, что почти нет перспектив развития этих рек, в основном вследствие редкой плотности населения в регионе, а также что все они являются верховьями рек, уходящих в Китай.
14. Однако более целесообразно разделить эти реки на 2 части, поделив их между Иссык-Кульским бассейном (те, которые стекают в северном и северо-восточном направлении) и Нарынским (те, которые стекают в южном и юго-западном направлении). Ещё один вариант – создание совершенно отдельного бассейна для этих рек. Недостатком этого подхода было бы наличие 6 бассейнов, но этому бассейну не нужен Бассейновый Совет или Администрация вследствие удаленности от центров населения.
15. Поэтому рекомендуется, чтобы эти реки были перераспределены по Иссык-Кульскому и Нарынскому бассейнам, как описано выше.

4 Водный Кодекс

16. Было проведено продолжительное обсуждение между Консультантом, Национальным Координатором и Национальным Специалистом по юридическим вопросам относительно статуса необходимой поправки к Водному Кодексу для повторного внесения разрешительной системы на водопользование.
17. Кажется, что вопреки рекомендации Международного Специалиста по юридическим вопросам, первоначальные положения по разрешительной системе были повторно представлены без корректировки. Однако, эти положения были представлены не для повторного включения в Водный Кодекс, а в Закон о лицензионно-разрешительной системе Кыргызской Республики в Министерство экономики.
18. Уже состоялись 2 чтения этого последнего законопроекта, предстоит его третье заключительное чтение. Если положения о разрешительной системе на водопользование будут включены в данный Закон, то соответственно они автоматически будут повторно внесены в Водный Кодекс.
19. Национальный Специалист по юридическим вопросам выразил оптимизм, что разрешительная система на водопользование может быть включена в Водный Кодекс самое позднее к концу этого года.

5 Институциональный обзор Всемирного Банка

20. Офис Всемирного Банка в Кыргызстане попросил данного Консультанта содействовать Технической Миссии в их институциональном исследовании с 5 по 9 февраля 2018 г. Это включало бы ряд встреч с государственными ведомствами водного сектора для определения их взглядов на Водный Кодекс, существующее институциональное устройство, и для предоставления вклада в поддержку возможного укрепления потенциала в будущем.
21. У данного Консультанта были продолжительные обсуждения с миссией в понедельник 5 февраля, во время которых обсуждалась и была подготовлена стратегия предстоящих встреч вместе со списком возможных вопросов для этих ведомств. В большой степени опирались на опыт работы данного Консультанта в Фазе 1 по институциональным и политическим аспектам.
22. Основной задачей миссии было посетить главные ведомства, вовлеченные в ключевые функции управления водными ресурсами для ИУВР, и исследовать их сильные и слабые стороны с целью определения возможных потребностей в укреплении потенциала.
23. В заключение миссии Банком был подготовлен проект записки по обсуждению, чтобы оценить и выделить информацию, которую можно использовать для представления на высших уровнях Правительства, чтобы решить, как продвигаться вперед в управлении водными ресурсами. Данная записка основана на результатах встреч с ведомствами, проведенных в течение недели.
24. В Приложении 2 к настоящему отчету обобщены результаты встреч с ведомствами, проведенных в течение той недели. Однако всё ещё предстоит встреча с ДВХиМ вследствие отсутствия Заместителя Директора в течение недели пребывания миссии.

Приложение 1

Проект Плана работ (Компонент 1) на
период продления проекта
июль-декабрь 2018 г.

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ на период продления ПУНВР-1
Компонент 1 Информационная Система по Воде
(ИЮЛЬ – ДЕКАБРЬ 2018 г.)**

Подготовлено Дэвидом Милтоном / Азаматом Карыповым
Дата: 1 февраля 2018 г.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Мероприятия, указанные для данного периода, являются комбинацией оставшихся (или продолжающихся) работ по ИСВ основного ПУНВР-1 с выбранными работами ПУНВР-1, которые могут выполняться без значительных дополнительных затрат (наем сотрудников, закупка основных активов, и т.д.).

Согласно Отчета Международного Консультанта (компании КАДИ), некоторые работы передвинуты на вторую фазу данного периода продления, некоторые из них перечислены ниже:

- Реализация проектирования ЛВС и ЦИС (тендер проводился 2 раза, и в настоящее время поздний контракт (27/11/2017). Как только проектирование ЛВС будет завершено, последует ее установка.

Ожидается, что контракт на проектирование ЛВС будет заключен через 3-4 месяца (ноябрь). Подрядчику потребуется минимум 4 месяца (декабрь 2017 г. – март 2018 г.) для завершения проектирования ЛВС во всех 53 точках (7 БУВХ, 42 РУВХ и 4 Управления водохранилищ), а затем – завершение закупки на установку ЛВС. По крайней мере 3 месяца (апрель-июнь 2018 г.) потребуется на заключение контракта по установке ЛВС. В этом случае почти не остается времени на установку ЛВС во всех 53 подразделениях к июню 2018 г.

Компания КАДИ рекомендует, чтобы после завершения проектирования ЛВС, установка ЛВС будет происходить в период ПУНВР-2.

ВОПРОСЫ

- 1. Установка ЦИС (ЛВС и VPN) в БУВХ, РУВХ, ГО и Управлениях водохранилищ (53 точки)**
 - Координирование ИТ-поставщиков для установки компьютерного и программного обеспечения ЦИС;
- 2. Ремонт серверных комнат в БУВХ и предоставление дополнительного оборудования для серверных комнат (кондиционирование воздуха, сигнализация, сенсоры, средства связи)**
 - Запуск серверов в БУВХ;
- 1.**
- 3. Разработка ИСВ**
 - Тестирование и запуск приложения 5 онлайн баз данных на сервере в ГО;
 - Внедрение системы кодирования водных объектов в Кыргызской Республике;
 - Тестирование вебсайта ИСВ для обмена данными со стратегическими партнерами.
- 4. Разработка приложения БД**
 - Установка приложения 5 онлайн баз данных на сервере в ГО
 - Конвертирование и загрузка существующей базы данных на сервер БД в ГО для Отдела поддержки

- Обучение использованию приложения по базе данных.

5. Разработка геопространственной БД

- Установка серверного ГИС программного обеспечения на сервер в ГО;
- Сбор геопространственных данных для создания цифровых карт и цифровых геопространственных слоев в ДВХИМ и других соответствующих ведомствах;
- Обучение использованию приложения по базе геоданных.

6. Обучение сотрудников по ИСВ

- Обучение сотрудников СУБД
- Обучение сотрудников на специальных учебных сессиях сбору и анализу соответствующих данных
- Углубленное компьютерное обучение сотрудников ДВХИМ на всех уровнях

Предлагаемый штат/бюджет:

	Предлагаемые чел.-мес. (июль-дек. 2018 г.)	Бюджет (удельные затраты) долл. США	Бюджет (всего) долл. США
Международники			
Компания КАДИ	2 (3 поездки)		
Национальные консультанты			
Координатор	6	1,137	6,822
Координатор ИСВ	6	0,904	5,423
Специалист по СУБД	6	0,904	5,423
Национальный CAD специалист	6	0,904	5,423
Национальный специалист по компьютерному обучению	6	0,904	5,423
Специалист по вебсайтам	6	0,904	5,423
ИТ/ЛВС специалист	6	0,904	5,423
ГИС Специалист	6	0,904	5,423
Программист БД	6	0,904	5,423
ИТОГО			50206

ПРЕДЛОЖЕНИЕ на период 2-го продления ПУНВР-1
Компонент 1 Укрепление национального потенциала в части управления
водными ресурсами
(ИЮЛЬ – ДЕКАБРЬ 2018 г.)

Подготовлено Дэвидом Милтоном / Нургазы Маматалиевым

Дата: 31 января 2018 г.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Мероприятия, указанные для данного периода, являются комбинацией оставшихся (или продолжающихся) работ по ИСВ основного ПУНВР-1 с выбранными работами ПУНВР-1ДФ, которые могут выполняться без значительных дополнительных затрат (наем сотрудников, закупка основных активов, и т.д.). Отметим, что целевые Ведомства и предмет обсуждения в Пунктах 1, 4 «Продолжить разработку нормативно-правовых актов и процедур по разрешительной системе на водопользование» напрямую зависят от результата и решений, принятых относительно предложенного Институционального исследования, которое должно быть проведено в начале 2018 г. и обсуждено на НСВ в апреле 2018 г.

Некоторые из предложенных мероприятий по институциональному развитию, намеченные для ПУНВР – ДФ («Фаза 2»), предусматривалось включить в данную программу, но конкретная природа работы, которая должна быть сделана, будет зависеть от решений, принятых после институционального исследования, которое будет вскоре проведено. Данные работы не намечены конкретно на это время, но будут возможно включены в «Укрепление потенциала для ИУВР».

ВОПРОСЫ

7. Укрепление потенциала для ИУВР

- Обеспечить укрепление технического потенциала для анализа по водным ресурсам, бассейнового планирования и др., по мере необходимости;

8. Разослать проекты бассейновых планов Бассейновым Советам для комментариев

- Разослать первые варианты бассейновых планов соответствующим Бассейновым Советам для обсуждения;
- Содействовать заседаниям Бассейновых Советов и Рабочих групп по планированию для получения откликов по проектам бассейновых планов

9. Продолжать повышать осведомленность Рабочих Групп Бассейновых Советов о WEAP

- Продолжать рассказывать Рабочим Группам о разработке WEAP и включать предложения в будущие сценарии моделирования
- **Продолжить разработку нормативно-правовых актов и процедур по разрешительной системе на водопользование**
- Когда разрешительная система на водопользование будет повторно создана, по крайней мере, в принципе, должны быть разработаны последующие подробные нормативно-правовые акты и внутренние регламенты

10. Исследовать механизмы координирования системы выдачи разрешений на сброс сточных вод и концепции водообеспеченности

- При допущении, что система выдачи разрешений на сброс сточных вод останется в ГАООСЛХ, могут потребоваться координационные механизмы, если

разрешительная система на водопользование будет расположена в другом ведомстве

11. Обучение сотрудников применению системы сбора оплаты за водопользование

- Обучение сотрудников, назначенных для этой работы, на основании НПА и процедур, разработанных в п. 4 выше
- Разработка внутренних регламентов для внедрения системы сбора оплаты за водопользование и обучение сотрудников

12. Разработка второго варианта Чуйского бассейнового плана

Начать работу над 2-й версией Чуйского бассейнового плана, включая разработанные ГИС карты, новые данные, пересмотр существующего отчета и общее совершенствование

13. Моделирование групп сценариев для изменения КПД ирригационных систем и реконструкции дренажных систем (для Чуйской долины)

- Сценарии моделирования WEAP, улучшающие/совершенствующие базовые модели, вместе с обучением (если назначены сотрудники)

14. Продолжать выявление проблем существующего экологического состояния бассейнов

- Продолжать постоянную работу по природоохранному и экологическому статусу бассейнов для включения во вторые варианты бассейновых планов
- Разработать методологию для включения прогнозного экологического стока во второй вариант Чуйского бассейнового плана

15. Предоставить рекомендации по водоохранным зонам, качеству воды, экологическому стоку и мерам по охране водных ресурсов, по экосистемному подходу, изучить передовой опыт

- Экологические компоненты бассейновых планов разработаны согласно условий в Чуйском бассейне;
- Разработать методологии для повторения в других бассейновых планах

• Предлагаемый штат/бюджет:

	Предлагаемые чел.-мес. (июль-дек. 2018 г.)	Бюджет (удельные затраты) долл. США	Бюджет (всего) долл. США
Международники			
Главный Советник – Бассейновое планирование	2 (3 поездки)	26,000	52,000
Специалист по юридическим вопросам	.5 (1 поездка)	26,000	13,000
Специалист по моделированию	1 (2 поездки)	26,000	26,000

Специалист-эколог	1 (2 поездки)	26,000	26,000
Национальные консультанты			
Координатор	6	1,700	10,200
Специалист по планированию водных ресурсов 1	6	1,700	10,200
Специалист по планированию водных ресурсов 2	6	1,700	10,200
Специалист-эколог	4 6	1,700	6,800 10,200
Специалист по юридическим вопросам	3	1,700	5,100
Специалист по моделированию WEAP 1	6	1,700	10,200
Специалист по моделированию WEAP 2	6	1,700	10,200
Поддержка ДВХИМ команды по бассейновому планированию	12	-	-
Другое			
Поддержка логистикой Бассейновых Советов	-	ПЛ	1,000
ИТОГО			180,900 184,100

Appendix 2

Notes from World Bank Meetings with Water Sector Agencies

In June 2017, November 2017 and February 2018, several meetings were held with key institutions involved in implementing (parts of) the Water Code in Kyrgyzstan. This annex summarizes the outcome and results of these meetings.

The World Bank conducted these meetings with the aim to analyse the existing institutional setting, to build up network and contacts with key staff of the institutes and to collect essential information for its assessment of a sustainable implementation of the Water Code. The outcome and results of the meetings was used in the discussion paper ‘*Concept Discussion note - Options for Water Resources Management in the Kyrgyz Republic v2*‘

Discussions were conducted with:

- The State Inspectorate for Environmental & Technical Safety
- State Agency on Environment Protection and Forestry
- Agency on Hydrometeorology
- State Committee of Industry, Energy & Subsoil Use
- Kyrgyz Integrated Hydrogeological Expedition

Attention: the concept discussion note and annexes should be supplemented with information from the DWRLI.

The State Inspectorate for Environmental & Technical Safety

We met in total 4 times, we have spoken with:

- Mr. Asylbekow (Stats-Secretary)
- Mr. Artykbaev (head of the Unit for Water Resources' Inspection & Supervision)
- Mr. Tashalmaz (head Water Resources Management Unit)
- Mrs. Jitishikova (head of International Unit)
- Mrs. Duishenbieva (Specialist of the International Unit)

Primary functions of the Inspectorate in relation to WRM

- Inspection of surface water abstractions and payment of service fees (RVK's and (F)WUAS's, only for irrigation water use);
- Inspection of other surface water abstractions (other sectors), check on the quantity but not based on permits;
- Inspection of water quality according to the official water quality standards;
- Inspection of groundwater abstractions to prevent illegal abstractions.

Outline of the institution

The Inspectorate is in function since 2012. The main goals:

- Merge all different inspection units of different ministries and departments into one State Inspectorate to increase effectiveness, efficiency and reduce costs.
- Create a more attractive environment for investors, dealing with one Inspectorate instead of many different governmental agencies.

The Inspectorate does not develop policies itself; it monitors and controls the policy implementation of all ministries nationwide. It monitors and controls the standards set by the different ministries for 15 areas in the public domain, including water resources and water quality.

What kind of violations the Inspectorate encounters? → (i) Irrational use of surface and groundwater abstractions; (ii) contaminations of water quality; (iii) violations in conservation areas. In 2017, the Inspectorate detected 400 facts of violation in more than 15,000 inspections (scheduled, unscheduled and audit).

In total 644 staff is working for the Inspectorate nationwide. They are all civil servants. The HQ is in Bishkek and there are 22 regional offices (approximately 1 regional office per 2 RVK's). A staff of 17 is 100% dedicated to inspection activities for WRM (8 inspectors work in HQ Bishkek, 9 in the regional offices). They do not have their own transportation.

They also cooperate with donors when it comes to monitoring and strengthening capacities, for example the Finnish funded monitoring program on Lake Issyk-Kul.

The Inspectorate receives budget from the Government. They have several vehicles, also in the regional offices. The budget is not sufficient to fully work in all 15 sectors. The Inspectorate is operated within a very tight budget with limited access to scientific facilities (they do not have their own laboratories, limited measurement equipment, hardly any training of the inspectors). They need more budget to be able to for fill their tasks properly (for example to do more frequent inspections, make use of an independent laboratory for analysis). For this they ask more national budget or are depending on donors (for example in the case of the Finnish project).

The Inspectorate works closely together with all ministries and departments, including the DWRLI. Contact within the DWRLI is with the DG. They were fully aware of the Water Code and its legal implications in the water sector. The Inspectorate can also assist in preparing amendments to water legislation, in cooperation with the department.

WRM is one of the areas the Inspectorate is dealing with. They have planned and unplanned scheduled visits to OVK's, RVK's and WUA's on surface water abstraction and accountability on water tariffs and payment for water abstractions. They monitor for example if and where illegal surface water abstractions take place. For water quality, the Inspectorate is looking at the water quality indicators set for the different types of surface and groundwater. They also monitor groundwater abstractions and check illegal abstractions.

They store all monitored data in written files and partly in a digital database.

For example: the Inspectorate concluded that in a certain area the water users were not paying for the abstractions and made a proposal to the ministry of Agriculture to take action. The ministry did not act properly, so the Inspectorate scaled up to the Cabinet of the PM.

Working procedure: the aim is to inspect all areas under control of the Inspectorate at least once a year. If they identify a problem, they issue a recommendation to the relevant authority or private company. They plan a new inspection after a 30 day period. If the recommendations are not been followed up, the Inspectorate is mandated and has the authority to take action (they can impose a fine or start a lawsuit).

Also, Mr Asylbekov stressed that the agency does not want to be perceived as a 'police' even though it is within their mandate. He sees the role of the agency as an investigation of issues and law violations, which can be rectified without immediate reinforcement. He wants to improve things and not punish. Following investigations the officers prepare so called 'response acts' which are reports used to raise the issues to respective government levels.

More information:

<http://www.geti.gov.kg/upravleniya/upravlenie-po-kontrolyu-i-nadzoru-za-vodnymi-resursami-i-ob-ektami.html>

Reflection on the Water Code and the State Water Administration

Until now, only 30% to 40% of the Water Code is under implementation by the DWRLI. The Inspectorate is critical on the Water Code. They see undesirable duplications in activities looking at the functions of the SWA and their own functions. They are strongly in favor of a thorough adjustment and revision of the Water Code (see below for their suggestions, based on the response of our questionnaire).

The Inspectorate is in favour of Option B (adjust the Water Code, strengthen existing institutions and re-allocate the dedicated functions of the SWA to the existing institutions). During the discussion on the Water Code, Mr. Asylbekov proposed to strengthen the potential of DWRLI and expand their functions as a regulatory authority. He noted that the Constitutional Law contradicts with the Water Code because the Inspectorate cannot be affiliated to any administrative body implementing state policy, in this case, to the State Water Administration (as it states in the Water Code, Article 88 on the state water inspectorate). The Inspectorate was established with the intention to separate policy and inspection/permit functions.

The Constitutional Law, in accordance with the Constitution of the Kyrgyz Republic, determines the organization and procedure for the activities of the Kyrgyz Government (articles #25 and #26). According to this law, ministries and committees implement state policy and carry out management in the relevant field of activity. The Inspectorate exercise control and inspection functions of the executive authority in the relevant areas of activity.

Presently, the PM's office is doing an analysis of functions of all state institutions. The Inspectorate as well as all other state bodies prepares analysis of its functions to be submitted to the PM's office. A working group was formed within the Inspectorate to carry out this activity. Based on the functions'

changes, the Inspectorate's Provision is going to be amended. This activity may take up to two months.

Observations and agreements

- The Inspectorate presented itself as a liable and well organised counterpart, but is lacking sufficient budget to do the inspections properly.
- It was stressed that their budget is not sufficient to fulfil all tasks in 15 sub-sectors, to increase number of the inspectors (currently, there are only 17 inspectors countrywide dealing with WRM) and to train the staff.
- No permits for surface water abstractions¹, only for groundwater abstractions. The *State Committee of Industry, Energy & Subsoil Use* is dealing with the issuing of groundwater abstraction permits. The Ministry of Economy is the critical ministry when it comes to introduce a licensing / permitting system for surface water abstractions. They do not want to hamper economic development.
- The Inspectorate is/was involved in the preparation of the National Water Strategy by the DWRLI. They were not very much satisfied with the process and the way the Strategy was developed. They are also confused about the procedures followed in preparation of the next NWC. This should be a critical issue to be taken up by the DWRLI.
- The Inspectorate asked the WB mission to review a draft of the Functional Analysis now under preparation. It was agreed that it would submit this document to the mission for their review.

Input from additional questionnaire

1. *Identify the required further technical assistance / capacity building / training for the Inspectorate to implement the competencies prescribed in the Water Code adequately.*

Measurement of quantity, quality of surface and underground water, and also volumes of the taken-out soil of water management systems (channels, reservoirs and collector and drainage systems) will require the following equipment:

- Mobile water discharge measurement equipment – 4 pieces;
- An akvatester of USMEDICA-TDS for determination the quality of drinking water – 2 pieces;
- Bosch GOL 32d level – 2 pieces;
- A support to a level – 2 pieces;
- A measurement lath 5 meter – 4 pieces;
- Transportation.

For professional development and the level of knowledge of inspectors of State ecotechnical inspection to organize training abroad in the sphere of the water relations.

2. *Budget (staffing, logistics, equipment, sampling etc.) currently available to the Inspectorate duties in the field of Water Resources Management: actual available budget / staffing / equipment (per 2016/2017) and what would be the necessary budget to optimally fulfill all tasks (staffing, logistics, equipment, sampling etc.)*

At present, a staff of 17 is 100% dedicated to inspection activities for WRM (8 inspectors work in HQ Bishkek, 9 in the regional offices). To be able to properly do all tasks they need at least to double their staff.

¹ The mandate to issue permits for surface water abstractions used to be with the DWRLI, but are taken out by degree of the Government.

In 2017, **KGS 667,592** was spend on inspections in the field of water resources management. This is without the salaries of the 17 staff involved.

The Inspectorate is lacking sufficient budget for laboratory analysis.

3. *Timeline for implementation: how much time it will take to strengthen your organization to optimally fulfill all tasks and duties as set out in the Water Code?*

-

4. *What is your opinion/interpretation of the Water Code, Article 88 on the state water inspectorate ?*

Original text from the Water Code:

The state water inspectorate

The State Water Inspectorate is a structural division within the State Water Administration that implements functions of state supervision on use of water bodies and water resources in the Kyrgyz Republic. The Head of the State Water Administration is also the Chief State Water Inspector of the Kyrgyz Republic. The State Water Inspection has the right to:

- *receive from the state bodies, enterprises, organization, institutions irrespectively from the form of property and departmental belonging and also from physical persons free of charge information necessary for implementation of the duties except cases when the governing legislation establishes the special order of obtaining such information;*
- *implement annual control of persons that have water discharge in accordance with the identified schedule;*
- *apply to the court in connection with violators of the water legislation.*

Within implementation of the duties the State Water Inspector must follow provisions and rules approved by the Government of the Kyrgyz Republic or the State Water Administration.

Response of the State Inspectorate for Environment & Technical Safety

Management on control and supervision of water resources and objects (УКНВРиО), offers the following changes and additions **concerning the Water Code of the Kyrgyz Republic of January 12 of 2015:**

- **we suggest, to make changes, in all text of the code, in the listed articles with 26 on 31, to replace the words "Basin Water Administration" with the words "territorial authorized government body in the sphere of a water management";**
- **we suggest - to replace in point 2 of article 77 of the word "Public Water Administration" with the words "authorized body in the sphere of ecological and technical safety";**
- **to make changes to article 88. To replace the words "state water inspection" with the words "authorized body in the sphere of ecological and technical safety";**
- **to make changes to article 89. The words "approved by the Government of the Kyrgyz Republic or the Public water administration" to replace with the words "according to the legislation of the Kyrgyz Republic".**

According to the Inspectorate, the Water Code should be a more general legal framework. The original Code is too complex and too detailed. All duties, mandates and responsibilities of all institutions in Kyrgyzstan are legally defined in the Constitutional Law, in accordance with the

Constitution of the Kyrgyz Republic. Here, provisions are defined for all institutions. The Water Code should refer to these provisions and not define its own duties, mandates and responsibilities.

Legal acts on water issues are defined in 7 laws, including the Water Code:

1. Water Code of the Kyrgyz Republic, N 8 of January 12, 2005
2. Law of January 14, 1994 N 11422 "About water"
3. Law of March 25, 1999 N33 "About drinking water"
4. Law of August 9, 2012 N160 "About subsoil"
5. Decision of the Government of the Kyrgyz Republic of March 2, 2015 N92 "About protection of groundwater in the Kyrgyz Republic"
6. Decision of the Government of the Kyrgyz Republic of July 7, 1995 N 271 "About water protection zones and water objects in the Kyrgyz Republic"
7. Decision of the Government of the Kyrgyz Republic of January 25, 1995 N 19 "About the State Accounting and Control of Water Use in the Kyrgyz Republic".

The Water Code is not updated with the amendments and changes made in the other legal acts on water over the years. If the Water Code should be a general legal act on integrated water resources management, it should be updated and include the legal framework of the other legal acts on water.

State Agency on Environment Protection and Forestry

We met in total 4 times, we have spoken with:

- Mr. Zhumaev (Deputy Director)
- Mr. Ryspekov (Deputy Director)
- Mr. Erkebaev (State Secretary)
- Ms. Bekkulova (Head of the Department Strategy and Policy)
- Ms. Salykmambetova (Head of the International unit)
- Ms. Raimkulova (Specialist on Environmental expertise)
- Ms. Baratova (Specialist of the international unit)

Most important legal and financial power in WRM

The Agency is issuing *permits for waste water discharge* with a discharge fee attached. The generated financial revenue is ring fenced and stays within the Agency.

Outline of the institution

The role of the Agency is to implement the policy set out in the water code / water law, which is to monitor / control the environmental situation in the country. Specifically, the Agency issues examination certificates and gives out permits on a number of activities (wastewater discharge, hunting, etc.), regulation of which lies within its mandate. The Agency is responsible for monitoring water quality and impact of the climate change, as well as leads reforestation activities.

Related to the Waste Water Discharge Permitting System: the procedures are on a website. The application forms can be downloaded. The polluter-pays principle is followed: to obtain a permit, one must pay a fee for the waste water discharge (KGS 3.2/ton). The generated financial revenue is ring fenced and stays within the Agency to invest in 'natural safeguard activities' (such as minor repair works on treatment plants etc.).

The Agency has an independent status and reports to the central government. The Agency has 4 departments (Forestry Ecosystems, Rational Water Resources Management, Hunting, and Environment Safety Standards) and 7 territorial directorates (oblast level). Directorates are entitled to issue permits, although the most important ones are issued in Bishkek by the Head Office. In total, it has 2065 staff. They have also 4 laboratories (Bishkek, Osh, Yssyk-Kul and Djallal-Abad). The take samples and monitor on water, air, soil and radiation. They store all monitored data in written files and partly in a digital database.

The Agency is not involved in either policy-making or enforcement, which lies in the mandate of the State Inspectorate. It uses its own laboratory to perform examination, and then passes the results to the Inspectorate for their action. The Agency seems to have a good relationship / coordination with the Inspection, and the two have a clear division of responsibilities.

Looking at the permit-issuing procedure in more detail, the Agency receives an application (set of forms) in a written format, which is then being reviewed by the Committee (for up to 3 months) until the decision is made.

Regarding their reforestation work, they are responsible for replenishing the planting stock, which they see as a measure that concerns not only the forestry itself, but also a broader water – agriculture – nutrition issue, since reforestation helps mitigate degradation and secure a steady water supply (to the agricultural sector and domestic consumption through re-enforcement of river banks, etc.). The Agency however cannot perform any such works on agricultural land (since it's privatized), and it currently does so at the request of the Ministry of Emergency (which monitors the situation through a Green Project). The Agency supplies the necessary planting stock and provides technical guidance, while the Ministry carries out reforestation work together with the local population.

Reflection on the Water Code and the State Water Administration

At present, the Water Code is not function (some parts are in the process of implementation). Also the SWA is not function as it should be according to the Water Code.

On our question if the Agency believes in the usefulness and necessity of the SWA, they replied with a proposal. In order to understand whether it is necessary to create the SWA, Mr. Ryspekov suggested to conduct a simulation exercise at a round table discussion with all interested parties involved (a kind of Mutual Gains Approach / role play model). He stressed that it was not efficient discussing such a serious issue with each institution separately. In order to provoke a breakthrough implementing the Water Code, all relevant institutions should start discuss with each other. A communication process should be initiated. Such simulation exercise has been done during discussions on climate change and waste disposal in the Kyrgyz Republic and was quite successful according to Mr. Ryspekov.

Observations and agreements

- The Agency did not sign the specific MoU to cooperate with the WIS team under the NWRMP-1, because they already signed a general memorandum with the DWRLI. Work on spatial data exchange is ongoing.
- The Agency seems not to have any specific opinion regarding the future State Water Administration, since they say it's not up to them to decide.
- The Agency is in favour to revise the Water Code and its legal functioning and embedding within the institutional framework of the country.
- The Agency stresses that they would like to see more streamlining of activities when it comes to water quality monitoring. There is some overlap in mandate and activities between Hydromet and the State Agency. The Agency is in favour of merging Hydromet into the Agency to be a more effective and efficient Agency dealing with monitoring on water resources information.
- No permits for surface water abstractions², only for groundwater abstractions. The *State Committee of Industry, Energy & Subsoil Use* is dealing with the issuing of groundwater abstraction permits. The Ministry of Economy is the critical ministry when it comes to introduce a licensing / permitting system for surface water abstractions. They do not want to hamper economic development.
- Mr. Ryspekov mentioned also that the Ministry of Agriculture is working on the issue of making water users to pay not only for water supply services, but for water as a commodity.
- When asked about the potential water management fee, they immediately related to trans-boundary payments, referring to the situation around water resources distribution from Kyrgyzstan to Uzbekistan.
- Overall, they seem to be quite a solid agency with a clear mandate, but does not seem to have much weight in the policy-making arena (only up to recommendations point).

Input from additional questionnaire

1. Identify the required further technical assistance / capacity building / training for the State Agency to implement the competencies prescribed in the Water Code adequately.
2. Budget (staffing, logistics, equipment, sampling etc.) currently available to the State Agency duties in the field of Water Resources Management: actual available budget / staffing / equipment (per 2016/2017) and what would be the necessary budget to optimally fulfill all tasks (staffing, logistics, equipment, sampling etc.)

→ Investment in renovation of their Bishkek laboratory (USD 45.000,-).

² The mandate to issue permits for surface water abstractions used to be with the DWRLI, but are taken out by degree of the Government.

3. Timeline for implementation: how much time it will take to strengthen your organization to optimally fulfill all tasks and duties as set out in the Water Code?
4. What is your opinion/interpretation on the following text in the Water Code related to the State Agency:

Text from the Water Code:

Article 12. The Authorized State Environmental Protection Body and its competence

The competence of the Authorized State Environmental Protection Body with regard to the implementation of this Code includes:

- *to participate in the National Water Council and Basin Councils;*
- *to participate in state monitoring;*
- *to advise on the proposed classification and standards of waters in water bodies and reservoirs;*
- *to prepare and propose to the Government of the Kyrgyz Republic a list of hazardous substances that are prohibited for discharge to water objects;*
- *to issue Permissions on discharge of polluted subsidies and wastes into water objects, water economy constructions and water fund lands;*
- *to suspend, cancel or vary of Permissions on discharge of polluted subsidies and wastes into water objects, water economy constructions and water fund lands;*
- *to maintain a register of Permissions on discharge of polluted subsidies and wastes into water objects, water economy constructions and water fund lands;*
- *to undertake water protection works;*
- *to advise proposed minimum ecological flow;*
- *to advise proposed mountain territories as zones of stock formation;*
- *to agree proposals on the establishment of water protection zones.*

Agency on Hydrometeorology affiliated to the Ministry of Emergency Situations

We met in total 2 times, we have spoken with:

- Mr. Asankhodjaev (Deputy Director)
- Ms. Tyulendieva (head of the international unit)
- Ms. Solovieva (senior specialist of the hydrology unit)
- Ms. Okulich-Kazarina (head of the telecommunications' division)
- Ms. Omorova (head of the hydro-prognoses' unit)

Primary functions of Hydromet in relation to WRM

- Collection of surface water quality data in the Chui basin (in Soviet period their monitoring network was nationwide);
- Surface water quantity data for all rivers in Kyrgyzstan (from the glacier / dam to the downstream users, a along the main rivers). They operate a great number of hydro-posts along the rivers.

Outline of the institution

Kyrgyzhydromet provides data to DWRLI for the WIS and signed the MoU with the DWRLI. Kyrgyzhydromet creates its own portals (one with free access and one with paid access) which will be connected with the WIS portal (I checked with Azamat).

The Kyrgyzhydromet does not have enough funds to conduct monitoring of glaciers and dams on lakes and computerize information collection. They are in negotiations with SDC for a new project on glacier monitoring.

Kyrgyzhydromet is member of a working group on water balance chaired by the DWRLI. Main topic of discussion: interdepartmental issues on transboundary water management. They also discuss issues related to the Water Code in this working group.

Reflection on the Water Code and the State Water Administration

Mr. Asankhodjaev is not in favour of the creation of a State Water Administration. In order to coordinate the activities of all interested institutions, many different working groups are created, but they work inefficiently. Along with other issues, the issue of the implementation of the Water Code is included in the agenda of one such group. A head of the hydrology unit works in the working group on behalf of Kyrgyzhydromet.

Observations and agreements

- According to Kyrgyzhydromet, DWRLI duplicates certain functions of Kyrgyzhydromet, establishing its own hydro-posts.
- More discussion is needed on the formal status of the WIS and the most suitable institution to host and manage the WIS.

Input from additional questionnaire

1. Identify the required further technical assistance / capacity building / training for Hydromet to implement the competencies prescribed in the Water Code adequately.
2. Budget (staffing, logistics, equipment, sampling etc.) currently available: actual available budget / staffing / equipment (per 2016/2017) and what would be the necessary budget to optimally fulfill all tasks (staffing, logistics, equipment, sampling etc.).
3. Timeline for implementation: how much time it will take to strengthen your organization to optimally fulfill all tasks and duties as set out in the Water Code?

4. What is your opinion/interpretation on the following text in the Water Code related to Hydromet:

Text from the Water Code:

Article 15. The Authorized State Emergency Situations Body and the Authorized State Hydrometeorology Body

2. The competence of the Authorized State Hydrometeorology Body with regard to the implementation of this Code includes:

- *to participate in National Water Council and Basin Council;*
- *to undertake tasks regarding the National Water Resources Monitoring System;*
- *to undertake tasks relating to information systems, State Water Cadastre, and state land-reclamation cadastre.*

State Committee of Industry, Energy & Subsoil Use / Kyrgyz Integrated Hydro-geological Expedition

We met 1 time (February 8, 2018), we have spoken with:

- Mr. Ryskulov (Chairman)
- Mr. Raimbekov (Kyrgyz Integrated Hydro geological Expedition Director)
- Ms. Tolstikhina (Head of the groundwater inspection unit)

Most important legal and financial power in WRM

The Agency is issuing **groundwater abstraction permits** with a general tax (bonuses) and a groundwater use fee (royalties) attached. The generated financial revenue flows into the state budget.

Outline of the institution

The main goals of the Expedition related to water resources are:

- exploration of underground fresh, thermal and mineral water;
- drilling of contractual wells on customer requests and their maintenance and repair;
- development of projects for hydro-geological, engineering-hydro geological works and drilling of wells for underground water on a contract basis.

Expedition performs the following tasks:

- developing of the State Water Inventory and the State Water Cadastre in the section "Underground Waters";
- developing the Inventory of all kinds of wells and springs;
- studying the state of underground waters with the aim of protecting them from depletion and pollution, conducting regional monitoring of groundwater through a fixed network of wells (data is stored in digital database, chemical analysis done by private laboratories);
- studying the engineering and geological condition of the dams of high mountain lakes for prediction of mudflow;
- studying and forecasting the processes of underground water flooding; studying the regime of landslide processes for forecasting and preventing emergencies.

Until recently the Inventory of water wells had been kept in hard copy only. Currently, it is being computerized covering about 4,000 water wells (costs: KGS 8 million). Total number of the water wells, including thermal and mineral ones, makes up about 25,000. Completion of this process depends on availability of funds. Starting in 2018, all springs will be covered by this inventory as well. *Question: is this information connected with the WIS ?*

The process of obtaining a groundwater permit / license to drill a well is as follows.

- Preparation of a water well drilling project;
- Contracting a drilling crew;
- Acceptance and transfer of the well (a company that drilled the well must transfer it to the customer with the design and transfer of its passport with the detailed information).

The license is granted for 20 years; it is prolonged twice. There are three drilling offices, the headquarter office is in Bishkek and two branches, one in Osh and the other one in Sokuluk. Part of the drilling crews' earnings is being used to maintain those two branches.

Taxes imposed on ground water use:

1. Bonuses - lump sum payment for the right to use groundwater deposits for the license period. The tax base for calculating the bonus is the declared amount of water to be withdrawn (13\$/m³).
2. Royalties - current payments for extraction of groundwater / m³. The tax base of royalties is the volume of water withdrawn according to the water meter. The royalty

rate depends also on the purpose of water use (KGS 0.15/m³ for drinking water, KGS 0.01/m³ for agricultural production, KGS 200/m³ for bottled mineral water). The generated financial revenue flows into the state budget. The State Committee would like to keep the financial resources at their balance sheet (like the State Agency on Environment Protection and Forestry). Now they are depending on national budget for their operations.

In the state annual budget it is allocated only about KGS 6 million for staff salary, monitoring activities, payments to laboratory tests etc.

Wells' leveling survey is done once a year only because of lack of funds. There is a database of results of ground water chemical analysis. There are no data for the last three years due to limited funds.

The Inspectorate for Environmental & Technical Safety involves hydro-geologists during their inspections because they lack such specialists. The Sanitary Epidemiological Station also monitors ground water; however, they cover groundwater used for drinking water only. The Agency on Environment Protection and Forestry monitors surface and waste water.

Reflection on the Water Code and the State Water Administration

Ms. Tolstikhina stressed that hydro-geologists are not part of working groups on management of water resources. This is the reason of why the Water Code covers mainly surface water issues. She stresses that she is skeptical if groundwater will be addressed in a proper manner as part of IWRM in Kyrgyzstan. Until now all attempts failed (she referred to 3 previous IWRM projects where she has been participating).

Observations and agreements

Mr. Ryskulov was not aware of the existence of a National Water Committee (NWC). The State Committee is parentally not involved in the preparation of the next NWC meeting. This was quite a remarkable conclusion.

Input from additional questionnaire

1. Identify the required further technical assistance / capacity building / training for the Hydrogeological Expedition to implement the competencies prescribed in the Water Code adequately.
2. Budget (staffing, logistics, equipment, sampling etc.) currently available: actual available budget / staffing / equipment (per 2016/2017) and what would be the necessary budget to optimally fulfill all tasks (staffing, logistics, equipment, sampling etc.).
3. Timeline for implementation: how much time it will take to strengthen your organization to optimally fulfill all tasks and duties as set out in the Water Code?
4. What is your opinion/interpretation on the text in the Water Code related to the Hydrogeological Expedition (see below).
5. Related to question 4, you mentioned yesterday that you provided several times your feedback and comments on the Water Code, without any success. When and to whom was that ?

Text from the Water Code:

Article 14. The Authorized State Hydrogeology Body and its competence

The competence of the Authorized State Hydrogeology Body with regard to the implementation of this Code includes:

- *to participate in National Water Council and Basin Council;*
- *to agree of water well drilling permissions;*
- *to propose regulations and guidelines on the protection of underground water from pollution;*
- *to propose the creation of Groundwater Protection Zones; and*
- *to perform other tasks specified in this Code.*