

Межгосударственная Координационная Водохозяйственная Комиссия Центральной Азии	<b>БЮЛЛЕТЕНЬ</b> <b>№ 1 (55)</b>	Апрель 2011
--	-------------------------------------	----------------

## **СОДЕРЖАНИЕ**

ПРОТОКОЛ ОЧЕРЕДНОГО 56-ГО ЗАСЕДАНИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ КООРДИНАЦИОННОЙ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КОМИССИИ (МКВК) РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН, ТУРКМЕНИСТАНА И РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН .....	3
ОБ ИТОГАХ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА 2010 ГОДА ПО БАСЕЙНАМ РЕК АМУДАРЬЯ И СЫРДАРЬЯ .....	8
О ХОДЕ ВОДОПОДАЧИ, РЕЖИМАХ РАБОТЫ КАСКАДА ВОДОХРАНИЛИЩ И ЛИМИТАХ ВОДОЗАБОРОВ, НА МЕЖВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД 2010-2011 ГГ. ПО БАСЕЙНУ РЕК АМУДАРЬИ И СЫРДАРЬИ .....	15
ПРОЕКТ ПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ – II ФАЗА. КОМПОНЕНТ «ИРРИГАЦИЯ И ДРЕНАЖ» .....	22
РЕГИОНАЛЬНЫЙ СЕМИНАР В РАМКАХ СОВМЕСТНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАРАЩИВАНИЮ ПОТЕНЦИАЛА ИНТЕГРИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ .....	32



## **ПРОТОКОЛ ОЧЕРЕДНОГО 56-ГО ЗАСЕДАНИЯ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ КООРДИНАЦИОННОЙ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КОМИССИИ (МКВК) РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН, КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ, РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН, ТУРКМЕНИСТАНА И РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

12 января 2011 г.

г. Шымкент

### **Присутствовали:**

Узакбаев  
Чынгысбек Макешович

Бобокалонов  
Рахматжон Бобокалонович

Мухаммедов Ахмет

Хамраев  
Шавкат Рахимович

### **Члены МКВК:**

Заместитель Председателя Государственного  
Комитета Кыргызской Республики по водному  
хозяйству и мелиорации

Министр мелиорации и водных ресурсов  
Республики Таджикистан

Заместитель министра водного хозяйства  
Туркменистана

Заместитель министра, начальник Главного  
управления водного хозяйства Министерства  
сельского и водного хозяйства Республики  
Узбекистан

### **От исполнительных органов МКВК:**

Духовный Виктор  
Абрамович

Директор НИЦ МКВК, профессор, почетный  
член МКВК

Кдырниязов  
Буркитбай Таджиниязович

Начальник БВО «Амударья»

Хамидов Махмуд  
Хамидович

Начальник БВО «Сырдарья»

Мухитдинов  
Хайрулло Эргашевич

Начальник Секретариата МКВК

---

Макаров Олег Степанович	Директор КМЦ МКВК, директор ПКТИ «Водавтоматика и метрология»
<b>Приглашенные:</b>	
Ибатуллин Сагит Рахматуллаевич	Председатель Исполнительного Комитета МФСА
Оспанов Медет Оспанович	Член исполнительного комитета Международного Фонда спасения Арала в Республике Казахстан
Кеншимов Амирхан Кадырбекович	Советник Председателя Комитета по водным ресурсам МСХ РК
Камолиддинов Анвар Камолиддинович	Старший научный сотрудник Таджикского филиала НИЦ МКВК
Реджепов Аслан	Начальник отдела Международного водного сотрудничества Управления эксплуатации
Кучкаров Шарифжан Зикриллаевич	Начальник Чирчик-Ахангаранского бассейнового управления ирригационных систем
Ибодзода Хайрулло	Член исполнительного комитета Международный Фонд спасения Арала в Республике Таджикистан
Беглов Фердинанд Фатихович	Начальник отдела НИЦ МКВК
Шамшиева Азия Адильшеевна	Главный эксперт КВР МСХ РК
Карлыханов Адильхан Карлыханович	Начальник Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охраны водных ресурсов КВР МСХ РК
Сейсенов Сембай Байменович	Директор РГП «Югводхоз»
<b>Председательствующий:</b>	Орман Анарбек Онгарулы - Председатель Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан

### **Повестка дня:**

1. Об итогах вегетационного периода 2010 года по бассейнам рек Амударья и Сырдарья (отв. БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья»).
2. О ходе водоподачи, режимах работы каскадов водохранилищ и лимитах водозаборов на межвегетационный период 2010-2011 гг. по бассейнам рек Амударья и Сырдарья (отв. БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья»).
3. Рассмотрение проекта «Соглашения между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан об использовании водных и энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарьи» (вносится Комитетом по водным ресурсам МСХ РК).
4. Разное.
5. О повестке дня и месте проведения очередного 57-го заседания МКВК.

Заслушав выступление членов МКВК и участников заседания, обменявшись мнениями, члены Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии Центральной Азии приняли следующее решение:

#### **По первому вопросу:**

1. Принять к сведению информацию БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» об итогах водозаборов и исполнении режимов работы каскадов водохранилищ в бассейнах рек Амударья и Сырдарья за вегетационный период 2010 года.

2. Заслушать на следующем заседании МКВК результаты работы комиссии в соответствии с пунктом 1.2 54-го заседания МКВК от 14-15 января 2010 года, с включением в анализ данных 2010 года.

Просить членов МКВК обратить внимание к отчетам комиссии за 2008-2009 годы и дать свои замечания и предложения.

3. Членам МКВК разрешить организовывать по запросу БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» проведение совместных замеров на пограничных гидропостах.

#### **По второму вопросу:**

1. Принять к сведению информацию БВО «Амударья» и «Сырдарья» о ходе водоподачи государствам бассейнов рек Амударья и Сырдарья в межвегетационный период 2010-2011 гг.

2. Утвердить прогнозные режимы работы каскадов водохранилищ и лимиты водозаборов государств по бассейнам рек Амударья и Сырдарья на межвегетационный период 2010-2011 гг.

**По третьему вопросу:**

1. Организовать дополнительное обсуждение проекта «Соглашения между Правительством Республики Казахстан, Правительством Кыргызской Республики, Правительством Республики Таджикистан и Правительством Республики Узбекистан об использовании водных и энергетических ресурсов бассейна реки Сырдарья» и внести на рассмотрение заседания МКВК в четвертом квартале 2011 года.

**По четвертому вопросу:**

1. Поручить секретариату МКВК до 20 марта 2011 года подготовить отчет о деятельности МКВК к заседанию Правления МФСА. Провести обсуждение отчета между членами МКВК опросным путем до 31 марта 2011 года.

НИЦ МКВК, БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» оказать содействие в подготовке отчета о деятельности МКВК.

**По пятому вопросу:**

1. Провести очередное 57-е заседание МКВК в Республике Узбекистан в мае 2011 года.

*Повестка дня*

1. Об итогах межвегетации 2010-2011 гг., лимитах водозаборов и режимах работы каскадов водохранилищ в вегетационный период 2011 г. по бассейнам рек Амударья и Сырдарья (отв. БВО «Амударья», БВО «Сырдарья»).

2. Рассмотреть результаты работы комиссии в соответствии с пунктом 1.2 54-го заседания МКВК от 14-15 января 2010 года, с включением в анализ данных 2010 года.

3. Утверждение отчета по II фазе проекта «Региональная информационная база водного сектора Центральной Азии «САКЕ\У1В»» (предложение НИЦ МКВК).

4. Разное.

5. О повестке дня и месте проведения очередного 58-го заседания МКВК.

От Республики Казахстан

А.О. Орман

От Кыргызской Республики

Ч.М. Узакбаев

От Республики Таджикистан

Р.Б. Бобокалонов

От Туркменистана

А. Мухамедов

От Республики Узбекистан

Ш.Р. Хамраев

## ОБ ИТОГАХ ВЕГЕТАЦИОННОГО ПЕРИОДА 2010 ГОДА ПО БАССЕЙНАМ РЕК АМУДАРЬЯ И СЫРДАРЬЯ<sup>1</sup>

### I. Бассейн реки Амударья.

По итогам вегетации 2010 года водность в приведённом створе Атамырат выше Гарагумдарьи 125,9 %.

Использование установленных лимитов водозаборов за текущий вегетационный период в разрезе государств выглядит следующим образом:

- Всего по бассейну установленный лимит водозаборов использован на 87,3 %; при лимите 39 млрд 987 млн м<sup>3</sup> факт составил 34 млрд 913 млн м<sup>3</sup>.

- Кыргызская Республика использовала установленный лимит водозаборов на 2,0 %; при лимите 450 млн м<sup>3</sup> фактически использовано 9 млн м<sup>3</sup>.

- Республика Таджикистан использовала установленный лимит водозаборов на 76,3 %; при лимите 6 млрд 817 млн м<sup>3</sup> фактически использовано 5 млрд 200 млн м<sup>3</sup>.

- Туркменистан использовал лимит водозаборов на 87,2 %; при лимите 15 млрд 500 млн м<sup>3</sup> фактически использовано 13 млрд 520 млн м<sup>3</sup>.

- Республика Узбекистан использовала лимит водозаборов на 94,0 %; при лимите 17 млрд 220 млн м<sup>3</sup> фактически использовано 16 млрд 184 млн м<sup>3</sup>.

План подачи воды в Приаралье и Арал за вегетацию выполнен на 814,7 %; при плане 2 млрд 100 млн м<sup>3</sup> подано 17 млрд 109 млн м<sup>3</sup>.

По состоянию на 01 октября 2010 года объемы воды по Нурекскому водохранилищу составили 10 млрд 541 млн м<sup>3</sup>. В прошлом сезоне на эту дату было 10 млрд 526 млн м<sup>3</sup>.

Объемы воды в Тюямуюнском водохранилище на 01 октября 2010 года составили 5 млрд 627 млн м<sup>3</sup>. В прошлом сезоне на эту дату было 5 млрд 775 млн м<sup>3</sup>.

В текущей вегетации основными задачами для нашего объединения были: повышенный учёт и контроль за использованием и распределением водных ресурсов, соблюдение равномерности водопотребления на всех участках реки.

Следуя принятому «Соглашению о совместном использовании водных ресурсов Туркменистаном и Республикой Узбекистан в низовьях реки Амударья» за отчётный период было проведено шесть заседаний комиссии по вододелению с участием руководителей п/о «Дашогузсувхожалык», НАБУИС

<sup>1</sup> Материалы по первому вопросу повестки дня 56-го заседания МКВК г. Шымкент, 12 января 2011 г.



(Каракалпакстан и Хорезм), БВО «Амударья» и УЭ ТМГУ. На этих совещаниях разрабатывались режимы работы ТМГУ, и водные ресурсы распределялись согласно достигнутой договорённости.

## II. Бассейн р. Сырдарьи

В соответствии с уточненным прогнозом Гидрометслужбы от 10.03.2010 г. на вегетационный период 2010 года водность в бассейнах рек Нарына, Карадарьи, рек севера Ферганской долины, Чирчика, Ахангарана ожидалась в пределах 95-105 %, водоносность рек юга Ферганской долины 100-110 %. Приток к Токтогульскому водохранилищу прогнозировался на уровне 109 %, к Андижанскому – более 100 %, к Чарвакскому – 103 % от нормы, а общий боковой приток - 92 % от нормы.

В целом водность рек Сырдарьинского бассейна предполагалась в объеме 29,6 млрд куб. м, или более 100 % от нормы.

Всего располагаемые водные ресурсы на вегетационный период 2010 г., включая запасы воды в водохранилищах без учета мертвого объема, составляли 42,5 млрд куб. м. По сравнению с 2009 годом объем располагаемых ресурсов ожидался на 3,0 млрд куб. м больше.

Режим работы Нарын–Сырдарьинского каскада водохранилищ (НСКВ) на вегетацию рассматривался в г. Шымкенте на 55-м заседании МКВК 3 апреля 2010 года. На этом заседании не было принято решения по Графику-прогнозу работы НСКВ и лимитам водозаборов из реки Сырдарьи на вегетационный период 2010 года. Поэтому в ходе вегетации режим работы каскада определялся складывающейся водохозяйственной обстановкой. Водозабор в магистральные каналы производился с учетом заявок водопотребителей и фактического наличия водных ресурсов.

Итоги вегетационного периода 2010 года в целом характеризуются следующими показателями.

С 1 апреля по 1 октября приток к верхним водохранилищам (табл. 2.1) достиг 29 млрд 874 млн кубометров воды (164 % от нормы), что на 10,5 млрд кубометров больше, чем по прогнозу. В Токтогульское водохранилище поступило 15 млрд 244 млн. куб. м (162 % от нормы) вместо 10 млрд 303 млн. куб. м по прогнозу, а в Чарвакское – 7441 млн куб. (143 % от нормы), против прогнозируемых 5386 млн. куб. м. Приток в Андижанское водохранилище превысил прогноз на 3382 млн куб. м и составил 6386 млн куб. м (210 % от нормы).

Боковая приточность составила 13 млрд. 838 млн куб. м. (123 % от нормы).

Общий приток по бассейну достиг 148 % от нормы, или 43,7 млрд куб. м. Воды поступило на 12,68 млрд куб. м больше, чем ожидалось.

Попуски из водохранилищ за вегетацию в целом на 51 % превысили значения соответствующих попусков в среднем за 2005-09 годы (табл. 2.2). Вместе с тем, в июле все же имела место нехватка воды ниже Кайракумского водохранилища для орошения земель в Узбекистане и Казахстане. В этот период для обеспечения необходимого притока в Кайракумское водохранилище Республика Казахстан осуществляла прием электроэнергии из Кыргызстана в объеме эквивалентном более 800 млн куб. м воды, обеспечив дополнительные попуски из Токтогульского водохранилища. Одновременно, Республика Узбекистан производила подпитку бассейна за счет попусков из Андижанского водохранилища. В целом это позволило обеспечить к середине июля приток в Кайракумское водохранилище выше средних многолетних значений. Кроме того, было очевидно, что с конца июля – начала августа Токтогульское водохранилище будет вынуждено наращивать попуски в связи с достижением полного объема, что приведет к дальнейшему увеличению водности в среднем течении. Однако, несмотря на это, Кайракумское водохранилище продолжало ограничения попусков вплоть до конца июля, и увеличило их только тогда, когда уже полностью заполнилось и перешло на транзитный режим работы. Таким образом, несогласованность режима работы НСКВ привела к тому, что, во-первых, создалась ситуация искусственного маловодья в среднем течении на пике вегетации, и во-вторых, Кайракумское водохранилище подошло к концу вегетации полностью заполненным, тогда как по существующему многолетнему опыту эксплуатации оно должно быть сработано к началу межвегетационного периода.

Тем не менее, в вегетационный период 2010 года потребности государств в воде были удовлетворены полностью в соответствии с заявками, и в среднем подано 81 % объема воды, предусмотренного 100-процентными лимитами водозаборов. Нареканий со стороны водопотребителей не поступало.

Водоподача осуществлена в объемах (табл. 2.3 и 2.4):

Казахстан - 677,03 млн куб. м (85 % лимита),

Кыргызстан - 174,38 млн куб. м (71 %),

Таджикистан - 1275,03 млн куб. м (67 %)

Узбекистан - 7343,68 млн куб. м (83 %).

Приток к Шардаринскому водохранилищу составил 11 млрд 579 млн куб. м (табл. 2.5).

В Аральское море и Приаралье поступило более 3,4 млрд куб. м воды.

Фактический режим работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ в вегетационный период с 1 апреля по 1 октября 2010 года представлен в табл. 2.6.

Таблица 2.1

Параметры	Норма	Объём, млн куб. м (с 01.04. по 01.10.2010 г.)		В процентах от нормы		Факт в процентах от прогноза
		прогноз	факт	прогноз	факт	
Притоки к верхним водохранилищам:						
к Токтогульскому	9407	10303	15244	110	162	148
к Андижанскому	3035	3004	6386	99	210	213
к Чарвакскому	5188	5386	7441	104	143	138
р. Угам	553	632	803	114	145	127
Итого:	18183	19325	29874	106	164	155
Боковые притоки:						
Токтогул – Учкурган	1184	1184	1191	100	101	101
Учкурган, Учтепе-Кайраккум	3378	3713	4142	110	123	112
Андижан – Учтепе	2545	2369	3750	93	147	158
Кайраккум – Чардара	3178	3469	3117	110	98	89
Газалкент-г/п. Чиназ-Чирчик	986	944	1638	96	166	174
Итого:	11271	11704	13838	104	123	118
Всего:	29454	31029	43712	105	148	141

Таблица 2.2

Водохранилище	Попуски (с 01.04.2010 г. по 01.10.2010 г.), млн куб. м		В процентах
	Среднее за 2005-09 гг.	фактически	
Токтогульское	5031	5445	108
Андижанское	2619	6386	244
Чарвакское	4573	7441	163
Кайраккумское	7507	12330	164
Чардаринское	8698	11580	133
Итого:	28428	43182	152

Таблица 2.3

Участок, государство-водопотребитель	Лимит водозабора (100 %), млн куб. м	Фактический водозабор, млн куб. м	В процентах
Токтогул – Учкурганский г/узел			
Кыргызстан	161,66	126,23	78
Таджикистан	236,56	125,94	53
Узбекистан	3547,88	2751,14	78
Учкурган–Кайраккумский г/узел			
Кыргызстан	84,83	48,15	57
Таджикистан	448,76	364,67	81
Узбекистан	543,98	569,19	105
Кайраккумский г/узел – Чардаринское водохранилище			
Казахстан	794,02	677,03	85
Таджикистан	1219,67	784,42	64
Узбекистан	4707,67	4023,35	85

Таблица 2.4

Республика - водопотребитель	Лимит (100 %) на 01.10.10, млн куб. м	Фактический водозабор на 01.10.10, млн куб. м	В процентах
Кыргызская Республика	246,49	174,38	71
Республика Узбекистан	8799,53	7343,68	83
Республика Таджикистан	1904,99	1275,03	67
Республика Казахстан (канал Достык)	794,02	677,03	85

Таблица 2.5.

Параметры	Среднее за 2005-09 гг., млн куб. м	Факт, млн.куб.м
Подача в Аральское море	2994,5	3483,74
Сброс в Арнасай	54,6	128,74
Приток к Чардаринскому водохранилищу	5046,5	11579,84

Таблица 2.6.

**ГРАФИК**  
 работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ  
 на период с 1 апреля 2010 г. по 30 сентября 2010 г.

<b>Токтогульское водохранилище</b>		<b>Апрель (факт)</b>	<b>Май (факт)</b>	<b>Июнь (факт)</b>	<b>Июль (факт)</b>	<b>Август (факт)</b>	<b>Сентябрь (факт)</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	477,27	1161,07	1570,67	1147,13	930,58	486,50	15243,99
	млн.м3	1237,08	3109,80	4071,17	3072,47	2492,47	1261,01	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>9698,00</b>	<b>10319,00</b>	<b>12882,00</b>	<b>16538,00</b>	<b>18906,00</b>	<b>19463,00</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>10319,00</b>	<b>12882,00</b>	<b>16538,00</b>	<b>18906,00</b>	<b>19463,00</b>	<b>19509,00</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	237,73	212,42	169,33	256,97	715,90	468,90	5445,19
	млн.м3	616,20	568,95	438,91	688,26	1917,48	1215,39	
<b>Кайракумское водохранилище</b>		<b>Апрель (факт)</b>	<b>Май (факт)</b>	<b>Июнь (факт)</b>	<b>Июль (факт)</b>	<b>Август (факт)</b>	<b>Сентябрь (факт)</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	677,80	986,74	1014,03	508,48	818,10	674,87	12330,48
	млн.м3	1756,86	2642,89	2628,37	1361,92	2191,19	1749,25	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>3374,00</b>	<b>3339,90</b>	<b>3511,50</b>	<b>3521,30</b>	<b>2997,60</b>	<b>3276,20</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>3339,90</b>	<b>3511,50</b>	<b>3521,30</b>	<b>2997,60</b>	<b>3276,20</b>	<b>3379,00</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	702,40	1019,58	1076,33	633,96	646,71	626,26	12394,72
	млн.м3	1820,61	2730,84	2789,85	1698,01	1732,15	1623,27	
<b>Чардаринское водохранилище</b>		<b>Апрель (факт)</b>	<b>Май (факт)</b>	<b>Июнь (факт)</b>	<b>Июль (факт)</b>	<b>Август (факт)</b>	<b>Сентябрь (факт)</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	1045,39	1124,83	1101,05	411,67	245,04	482,77	11586,56
	млн.м3	2709,65	3012,74	2853,91	1102,61	656,32	1251,34	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>5132,00</b>	<b>5211,00</b>	<b>5045,00</b>	<b>4236,00</b>	<b>2700,00</b>	<b>1510,00</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>5211,00</b>	<b>5045,00</b>	<b>4236,00</b>	<b>2700,00</b>	<b>1510,00</b>	<b>1043,00</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	981,33	1175,00	1442,00	867,97	616,77	747,67	15343,08
	млн.м3	2543,62	3147,12	3737,66	2324,76	1651,96	1937,95	
Попуск в Кзылкум. канал	м3/сек	23,67	28,55	62,50	127,74	46,61	5,00	779,77
	млн.м3	61,34	76,47	162,00	342,14	124,85	12,96	
Сброс в Арнасайскую впадину	м3/сек	0,00	0,00	26,00	22,90	0,00	0,00	128,74
	млн.м3	0,00	0,00	67,39	61,34	0,00	0,00	
Подача в Аральское море	м3/сек	216,12	265,59	296,28	204,55	164,25	176,11	3483,74
	млн.м3	560,18	711,34	767,95	547,85	439,93	456,49	
<b>Чарвакское водохранилище</b>		<b>Апрель (факт)</b>	<b>Май (факт)</b>	<b>Июнь (факт)</b>	<b>Июль (факт)</b>	<b>Август (факт)</b>	<b>Сентябрь (факт)</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	421,90	649,06	737,60	543,23	295,39	174,10	7441,29
	млн.м3	1093,56	1738,45	1911,86	1454,98	791,16	451,27	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>800,00</b>	<b>1091,00</b>	<b>1619,00</b>	<b>1971,00</b>	<b>1955,00</b>	<b>1886,00</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>1091,00</b>	<b>1619,00</b>	<b>1971,00</b>	<b>1955,00</b>	<b>1886,00</b>	<b>1858,00</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	333,60	419,29	590,10	534,35	311,71	172,93	6231,60
	млн.м3	864,69	1123,03	1529,54	1431,22	834,88	448,24	
<b>Андижанское водохранилище</b>		<b>Апрель (факт)</b>	<b>Май (факт)</b>	<b>Июнь (факт)</b>	<b>Июль (факт)</b>	<b>Август (факт)</b>	<b>Сентябрь (факт)</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	386,27	608,71	668,37	420,84	225,10	112,60	6385,91
	млн.м3	1001,20	1630,37	1732,41	1127,17	602,90	291,86	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>1238,41</b>	<b>1705,20</b>	<b>1665,00</b>	<b>1754,81</b>	<b>1645,00</b>	<b>1419,90</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>1705,20</b>	<b>1665,00</b>	<b>1754,81</b>	<b>1645,00</b>	<b>1419,90</b>	<b>1418,95</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	200,11	620,47	636,19	458,97	308,69	110,13	6171,13
	млн.м3	518,69	1661,87	1649,01	1229,30	826,79	285,47	

## **О ХОДЕ ВОДОПОДАЧИ, РЕЖИМАХ РАБОТЫ КАСКАДА ВОДОХРАНИЛИЩ И ЛИМИТАХ ВОДОЗАБОРОВ, НА МЕЖВЕГЕТАЦИОННЫЙ ПЕРИОД 2010-2011 ГГ. ПО БАСЕЙНУ РЕК АМУДАРЬИ И СЫРДАРЬИ<sup>2</sup>**

### **I. Бассейн реки Амударья.**

#### ***А) О ходе водоподачи по Амударьинскому бассейну по состоянию на 01.01.2011 года***

Фактическая водность за три месяца межвегетационного периода по бассейну реки Амударья в приведённом створе Атамурад выше Гарагумдарьи составила 89,4 % от нормы. В прошлом году было 77,3 %. При норме 7 млрд 902 млн м<sup>3</sup> факт составил 7 млрд 064 млн м<sup>3</sup>.

Фактический сток на г/п Келиф (граничный створ вододеления между Туркменистаном и Узбекистаном) составил 8 млрд 328 млн м<sup>3</sup> против прошлогоднего уровня 7 млрд 728 млн м<sup>3</sup> (плюс 600 млн м<sup>3</sup>).

Предварительный план подачи воды в Приаралье и Арал за три месяца межвегетации выполнен на 181,7 %; при плане 1050 млн м<sup>3</sup> подано 1908 млн м<sup>3</sup>.

Фактические объёмы речных водохранилищ по состоянию на 01.01.2011 года:

- по Нурекскому водохранилищу составили 9 076 млн м<sup>3</sup>.
- по Тюямуюнскому водохранилищу составили 4 913 млн м<sup>3</sup>.

Использование представленных лимитов водозаборов за три месяца текущего межвегетационного периода в разрезе государств выглядит следующим образом:

- Всего по бассейну представленный лимит водозаборов использован на 108,1 %; при лимите 6 млрд 797 млн м<sup>3</sup>, факт составил 7 351 млн м<sup>3</sup>, в том числе:

- Республика Таджикистан использовала представленный лимит водозаборов на 98,6 %; при лимите 1 494 млн м<sup>3</sup> фактически использовано 1 474 млн м<sup>3</sup>;

- Туркменистан использовал лимит водозаборов на 108,4 %; при лимите 2 421 млн м<sup>3</sup> фактически использовано 2 625 млн м<sup>3</sup>;

---

<sup>2</sup> Материалы по второму вопросу повестки дня 56-го заседания МКВК г. Шымкент, 12 января 2011 г.

- Республика Узбекистан использовала представленный лимит водозаборов на 113,2 %; при лимите 2 697 млн м<sup>3</sup> фактически использовано 3 053 млн м<sup>3</sup>.

Предварительные итоги показывают, что в целом в разрезе государств бассейна будут выдержаны утвержденные им лимиты водозаборов на межвегетационный период 2010-2011 года.

***В) О лимитах водозаборов государств Центральной Азии по бассейну реки Амударья, прогнозных режимах работы каскадов водохранилищ в межвегетационный период 2010-2011 гг.***

Водность в приведённом створе Атамырат Выше Гарагумдарьи на межвегетацию 2010-2011 года с учетом бытовых расходов на основании среднемноголетних данных ожидается в пределах 80-85 % от нормы.

На межвегетационный период 2010-2011 года государствами бассейна ориентировочно представлены следующие лимиты водозаборов:

Кыргызская Республика - 0,0 млн м<sup>3</sup>

Республика Таджикистан - 2 850,7 млн м<sup>3</sup>

Туркменистан - 6 500 млн м<sup>3</sup>

Республика Узбекистан - 5 980 млн м<sup>3</sup>

Сурхандарьнская область - 370 млн м<sup>3</sup>

Всего по Амударьинскому бассейну предусматривается установить лимит водозаборов 15 700,7 млн м<sup>3</sup>.

Кроме того, в низовьях реки Амударья предусматривается установить санитарно-экологические попуски в объёме – 800,0 млн м<sup>3</sup>, в том числе:

- по Дашогузскому веюляту - 150,0 млн м<sup>3</sup>

- по Республике Каракалпакстан - 500,0 млн м<sup>3</sup>

- по Хорезмскому виюляту – 150,0 млн м<sup>3</sup>.

Также планируется установить план подачи в Приаралье и Аральское море на межвегетационный период на уровне 2 100 млн м<sup>3</sup>.

БВО «Амударья» предлагает рассмотреть режим работы Нурекского и Туямуюнского водохранилищ на межвегетацию 2010-11 года с учётом фактических данных на 01.01.2011 года.

В заключение БВО «Амударья» предлагает:

1. Утвердить представленные на рассмотрение членам МКВК: режимы работы каскада водохранилищ, лимиты водозаборов, объёмы подачи воды в Арал и дельту реки Амударья на межвегетационный период 2010-2011 года.



## II. Бассейн р. Сырдарьи

По прогнозу гидрометслужбы в межвегетационный период 2010-2011 гг. водность по реке Нарын ожидалась на уровне 127 %, по Чирчику – 122 % и Карадарье – 128 % нормы. Боковая приточность оценивается на уровне 100 % нормы.

Фактическая водохозяйственная ситуация за истекший период межвегетации по состоянию на 25 декабря 2010 года характеризуются следующим.

Приток к верхним водохранилищам (табл. 2.1) фактически составил 3 770 млн кубометров. В Токтогульское водохранилище поступило 2220 млн куб. м, в Андижанское - 652 млн куб. м, в Чарвакское - 813 млн куб. м.

Общий приток по бассейну достиг 10,3 млрд куб. м, включая боковой приток в объеме 6,5 млрд куб. м. (табл. 2.1)

Фактические попуски из водохранилищ составили 99 % объема предусмотренного графиком (табл. 2.2).

В результате на 25 декабря 2010 года объемы воды в водохранилищах составляют: Токтогульское - 18349 млн куб. м, Андижанское - 1359 млн куб. м, Чарвакское - 1390 млн куб. м. В целом, запас в верхних водохранилищах составляет 21 млрд. 098 млн куб. м, что на 355 млн куб. м меньше объема по плану-графику на эту дату – 21 млрд 413 млн куб. м. (табл. 2.3)

Водоподача государствам-водопотребителям на 25.12.10. составила (табл. 2.4 и 2.5):

Казахстан по каналу Достык - 0 млн куб. м,

Кыргызстан - 23,38 млн. куб. м (103 % лимита),

Таджикистан - 39,08 млн. куб. м (37 %),

Узбекистан - 1204,61 млн. куб. м (101 %).

В Шардаринское водохранилище поступило 6,3 млрд куб. м, а общий приток в него за межвегетацию прогнозируется в объеме 15,3 млрд куб. м воды.

В Аральское море и Приаралье на 25.12.10. по расчетам БВО «Сырдарья» поступило 1359.6 млн куб. м воды (табл. 2.6).

Прошедшие три месяца межвегетационного периода показали, что по сравнению с прошлыми годами выдалась более сухая осень. Начало зимы также проходит без существенных осадков. В этих условиях внимание должно быть обращено на максимально возможное удержание и сохранение водных ресурсов в водохранилищах. Необходимо эффективно использовать имеющиеся сейчас в реке Сырдарье водные ресурсы для создания запасов влаги на полях путем проведения влагозарядковых и промывных поливов. Исходя из этого государства бассейна – Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан, уже

осуществляют эти мероприятия, а в Казахстане выполнена подготовка 80 % орошаемых площадей для их проведения.

Исходя из складывающейся водохозяйственной обстановки с учетом прогноза Гидрометслужб и фактических водозаборов за истекшие три месяца межвегетации, БВО «Сырдарья» проработало прогнозный режим работы НСКВ на оставшийся период до 01 апреля 2011 года (табл. 2.8). Согласно расчетам БВО «Сырдарья», водохранилища каскада к концу межвегетации сохранят достаточные объемы, что является существенным заделом для проведения предстоящих вегетационных поливов.

Предлагаемые лимиты водозаборов государств, с учетом полученной воды за истекший период, приведены в таблице 2.7.

Таблица 2.1

Параметр	Объём (с 01.10.2010 г. по 25.12.2010 г.), млн куб.м		
	прогноз	факт	В процентах
<i>Притоки к верхним водохранилищам:</i>			
к Токтогульскому	2247,52	2220,0	99
к Андижанскому	627,43	652,19	104
к Чарвакскому	800,06	813,35	102
р. Угам	95,47	84,41	88
Итого:	3770,48	3769,95	99,9
<i>Боковые притоки:</i>			
Токтогул – Учкурган	206,58	206,58	100
Учкурган, Учтепе-Кайраккум	2204,23	2634,62	120
Андижан – Учтепе	1356,05	1793,86	132
Кайраккум – Шардара	1460,07	1250,73	86
Газалкент-г/п. Чиназ-Чирчик	389,58	654,69	168
Итого:	5616,51	6540,48	116,4
ВСЕГО:	9386,99	10310,43	109,8

Таблица 2.2.

Водохранилище	Попуски (с 01.10.2010 г. по 25.12.2010 г.), млн. куб.м		В процентах
	по графику	фактически	
Токтогульское	3881,54	3564,07	92
Андижанское	750,43	713,66	95
Чарвакское	1114,54	1194,21	107
Кайраккумское	6647,82	6721,41	101
Шардаринское	5564,16	5670,43	102
ИТОГО:	17958,49	17863,78	99

Таблица 2.3.

Водохранилище	Объем водохранилища, млн куб. м			
	на 01.10.10.	по графику на 25.12.2010 г.	фактически на 25.12.2010 г.	На 25.12.09. факт.
Токтогульское	19509	18400	18349	11846
Андижанское	1418.95	1477	1359	826
Чарвакское	1858	1536	1390	1437
Кайраккумское	3379	3418	3374	3526
Шардаринское	1043	2245	1940	2789
<b>ИТОГО:</b>	<b>27207.95</b>	<b>27076</b>	<b>26412</b>	<b>20424</b>

Таблица 2.4.

Участок, государство-водопотребитель	Фактический водозабор на 25.12.10, млн куб. м
Токтогул – Учкурганский г/узел, в т. ч.	565,59
Кыргызстан	21,39
Таджикистан	34,24
Узбекистан	509,96
Учкурган – Кайраккумский г/узел, в т. ч.	53,38
Кыргызстан	1,99
Таджикистан	0
Узбекистан	51,39
Кайраккумский г/узел – Шардаринское водохранилище, в т. ч.	648,1
Казахстан	0
Таджикистан	4,84
Узбекистан	643,26

Таблица 2.5.

Республика - водопотребитель	Лимит водозабора, млн куб. м	Фактический водозабор на 25.12.10. млн куб. м	%%
Кыргызская Республика	40	23,38	58
Республика Узбекистан	3300	1204,61	37
Республика Таджикистан	180	39,08	22
Республика Казахстан (канал Достык)	400	0	0

Таблица 2.6.

Параметры	По графику, на 25.12.10. млн куб. м	Факт, на 25.12.10. млн. куб. м
Подача в Аральское море	1330,78	1359,67
Сброс в Арнасай	0	0
Приток к Шардаринскому водохранилищу	8145,41	6356,77

Таблица 2.7.

Участок, государство-водопотребитель	Лимит водозабора, млн куб. м	Фактический водозабор на 25.12.10, млн куб. м	Остаток на январь-март 2011 г, млн куб. м
Всего из реки Сырдарьи	3920	1267,07	2652,93
в том числе:			
Республика Казахстан (канал Дустлик)	400	0	400
Кыргызская Республика	40	23,38	16,62
Республика Таджикистан	180	39,08	140,92
Республика Узбекистан	3300	1204,61	2095,39

Таблица 2.8.

**ГРАФИК-ПРОГНОЗ**  
 работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ  
 на период с 1 октября 2010 г. по 31 марта 2011 г.

<b>Токтогульское водохранилище</b>		<b>Октябрь (факт)</b>	<b>Ноябрь (факт)</b>	<b>Декабрь (факт)</b>	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	<b>355,97</b>	<b>264,27</b>	<b>217,14</b>	<b>191,00</b>	<b>189,00</b>	<b>201,00</b>	3727,16
	млн.м3	953,43	684,98	581,59	511,57	457,23	538,36	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>19509,00</b>	<b>19361,00</b>	<b>19025,00</b>	<b>18349,00</b>	<b>17253,16</b>	<b>16137,62</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>19361,00</b>	<b>19025,00</b>	<b>18349,00</b>	<b>17253,16</b>	<b>16137,62</b>	<b>15202,53</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	<b>411,42</b>	<b>394,50</b>	<b>537,48</b>	<b>600,00</b>	<b>650,00</b>	<b>550,00</b>	8216,71
	млн.м3	1101,95	1022,54	1439,58	1607,04	1572,48	1473,12	
<b>Кайракумское водохранилище</b>		<b>Октябрь (факт)</b>	<b>Ноябрь (факт)</b>	<b>Декабрь (факт)</b>	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	<b>711,39</b>	<b>810,10</b>	<b>968,19</b>	<b>886,71</b>	<b>953,70</b>	<b>731,62</b>	13240,09
	млн.м3	1905,38	2099,78	2593,21	2374,95	2307,19	1959,58	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>3379,00</b>	<b>3403,70</b>	<b>3452,70</b>	<b>3401,78</b>	<b>3418,00</b>	<b>3418,00</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>3403,70</b>	<b>3452,70</b>	<b>3374,00</b>	<b>3418,00</b>	<b>3418,00</b>	<b>3418,00</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	<b>742,78</b>	<b>790,03</b>	<b>1002,16</b>	<b>904,25</b>	<b>977,16</b>	<b>748,26</b>	13511,47
	млн.м3	1989,45	2047,77	2684,19	2421,96	2363,95	2004,15	
<b>Чардаринское водохранилище</b>		<b>Октябрь (факт)</b>	<b>Ноябрь (факт)</b>	<b>Декабрь (факт)</b>	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	<b>626,53</b>	<b>764,15</b>	<b>1007,31</b>	<b>1159,30</b>	<b>1215,79</b>	<b>977,19</b>	15020,40
	млн.м3	1678,10	1980,68	2697,99	3105,08	2941,25	2617,30	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>1043,00</b>	<b>947,00</b>	<b>1068,00</b>	<b>1940,00</b>	<b>3557,23</b>	<b>4541,80</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>947,00</b>	<b>1068,00</b>	<b>1940,00</b>	<b>3557,23</b>	<b>4541,80</b>	<b>5400,00</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	<b>730,00</b>	<b>761,67</b>	<b>650,00</b>	<b>550,00</b>	<b>600,00</b>	<b>445,00</b>	9786,96
	млн.м3	1955,23	1974,24	1740,96	1473,12	1451,52	1191,89	
Попуск в Кылкум. канал	м3/сек	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>5,00</b>	<b>6,77</b>	83,38
	млн.м3	13,39	12,96	13,39	13,39	12,10	18,14	
Сброс в Арнасайскую впадину	м3/сек	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>200,00</b>	<b>200,00</b>	1019,52
	млн.м3	0,00	0,00	0,00	0,00	483,84	535,68	
Подача в Аральское море	м3/сек	171,05	173,83	168,37	171,90	165,79	162,71	2656,95
	млн.м3	458,14	450,57	450,96	460,43	401,07	435,80	
<b>Чарвакское водохранилище</b>		<b>Октябрь (факт)</b>	<b>Ноябрь (факт)</b>	<b>Декабрь (факт)</b>	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	<b>120,68</b>	<b>101,79</b>	<b>84,49</b>	<b>79,00</b>	<b>70,00</b>	<b>98,00</b>	1456,78
	млн.м3	323,22	263,83	226,30	211,59	169,34	262,48	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>1858,00</b>	<b>1748,00</b>	<b>1583,00</b>	<b>1390,00</b>	<b>1332,15</b>	<b>1222,31</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>1748,00</b>	<b>1583,00</b>	<b>1390,00</b>	<b>1332,15</b>	<b>1222,31</b>	<b>1216,69</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	<b>150,10</b>	<b>146,20</b>	<b>154,29</b>	<b>100,00</b>	<b>115,00</b>	<b>100,00</b>	2008,10
	млн.м3	402,01	378,95	413,25	267,84	278,21	267,84	
<b>Андижанское водохранилище</b>		<b>Октябрь (факт)</b>	<b>Ноябрь (факт)</b>	<b>Декабрь (факт)</b>	<b>Январь</b>	<b>Февраль</b>	<b>Март</b>	<b>Всего млн.м3</b>
Приток к водохранилищу	м3/сек	<b>99,84</b>	<b>79,30</b>	<b>66,92</b>	<b>64,00</b>	<b>63,00</b>	<b>84,00</b>	1201,00
	млн.м3	267,41	205,55	179,23	171,42	152,41	224,99	
Объем: Начало периода	млн.м3	<b>1418,95</b>	<b>1390,80</b>	<b>1350,90</b>	<b>1359,00</b>	<b>1423,20</b>	<b>1478,77</b>	
Конец периода	млн.м3	<b>1390,80</b>	<b>1350,90</b>	<b>1359,00</b>	<b>1423,20</b>	<b>1478,77</b>	<b>1516,19</b>	
Попуск из водохранилища	м3/сек	<b>109,66</b>	<b>96,45</b>	<b>63,45</b>	<b>40,00</b>	<b>40,00</b>	<b>70,00</b>	1105,05
	млн.м3	293,72	249,99	169,95	107,14	96,77	187,49	

## **ПРОЕКТ ПОДДЕРЖКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ – II ФАЗА. КОМПОНЕНТ «ИРРИГАЦИЯ И ДРЕНАЖ»**

*Обзор достижений проекта и основные результаты с 1 июля по 31 декабря 2010 года*

За отчётный период проект провёл два заседания наблюдательного комитета. На первом заседании, которое проводилось 22 июля 2010 года, был представлен Руководитель проекта, назначенный ШУРС, обсуждались положения и выводы Отчёта № 2 о проделанной работе по реализации проекта, возникшие проблемы, а также дальнейшие действия. НКП подтвердил качество отчёта, отметил значительные достижения, а также обсудил основные пути и планы осуществления проекта. В итоге, члены НКП утвердили назначение Руководителя проекта, а также Отчёт № 2 о ходе работ по осуществлению проекта и внесли изменения в ГПД на 2010 год с учётом хода работ, рекомендаций совместной мониторинговой миссии Всемирного Банка и ШУРС в мае 2010 года и замечаний Агентства по реструктуризации сельскохозяйственных предприятий (АРСП).

Второе заседание НКП проводилось 17 декабря 2010 года. На заседании обсуждались план работы на 2011 год, текущие вопросы хода работ по осуществлению проекта и предложения совместной мониторинговой миссии Всемирного Банка и ШУРС в ноябре 2010 года. В частности, НКП одобрил закупку персональных компьютеров, принтеров, бухгалтерской программы и велосипедов для каждой АВП, участвующей в проекте, а также объявление конкурса между УИС, АВП и фермерами по лучшему выполнению задач проекта. Члены НКП также утвердили ГПД на 2011 год и задержку работ, которые связаны с взаимодействием с Международным Техническим Консультантом АРСР до мобилизации ТК.

Для дальнейшего осуществления согласованного ГПД, проект привлёк к работе компетентных специалистов. Краткосрочные контракты с подробными техническими заданиями и рабочими планами были подготовлены и подписаны с 35 краткосрочными консультантами в целях достижения требуемого уровня профессиональных знаний и опыта в надлежащем обеспечении и проведении мониторинга и исследований, обучения, программирования, гидрометрии, агрономии, поставок, юридических услуг, бухгалтерии, экономического анализа и институционального/организационного развития. Эти контракты выполняются и будут выполнены в соответствии с запланированным графиком. Соответственным образом была осуществлена поставка товаров (изделий) и услуг, необходимых для осуществления работ по проекту, согласно правилам ШУРС о закупках и поставках.

Одновременно проект осуществлял тесное сотрудничество с районными специалистами АРСП по ирригации и дренажу в каждом районе проекта. Проводились ежемесячные встречи с ведущими специалистами Ташкентского офиса АРСП, на которых обсуждались и решались актуальные вопросы и проблемы, возникавшие в отчётный период. Кроме того, обеспечивалось эффективное взаимодействие со специалистом АРСП по АВП по всем аспектам деятельности проекта. В октябре 2010 года проект получил в своё распоряжение полностью готовый и оборудованный офис в здании АРСП в Ташкенте, что обеспечило и облегчило дальнейшую плодотворную согласованную работу на региональном уровне.

Проект также координировал свою деятельность в обучении кадров с соответствующей деятельностью Компонента 3 ППСР-II «Обучение и Консультационные Услуги в области сельскохозяйственного производства» (ОКУСП). В целях расширения эффективности и достижения результатов в укреплении потенциала, проект проводил дополнительные учебные занятия по водной и сельскохозяйственной тематике с участием фермеров из районов проекта, а также из прилегающих к ним районов в соответствующих областях, включённых в проект.

После ознакомления с новым Законом о воде и водопользовании (декабрь, 2009) и его особенностями в области регулирования деятельности в водном секторе, было составлено практическое Руководство по юридическим аспектам создания и функционирования АВП, которое было представлено МСВХ для рассмотрения и замечаний. МСВХ утвердило данное Руководство и рекомендовало его для перевода на узбекский язык и распространения на всех уровнях водохозяйственной иерархии (системы). Подобным же образом по просьбе МСВХ, проектом был разработан пакет законодательных документов, необходимых для реорганизации и регистрации АВП в свете требований и положений нового Закона о воде и водопользовании. Данный пакет был рассмотрен Правительством. Пакет включает в себя подзаконные акты и внутренние правила и положения, типовые формы контрактов на водоподачу между АВП и его фермерами-членами, а также между АВП и УИС. К настоящему моменту подзаконные акты были приняты МСВХ в качестве основы будущей модели подзаконных актов по АВП в Узбекистане. В настоящее время эти типовые контракты находятся на стадии рассмотрения и согласований на различных уровнях.

Одновременно проект сконцентрировал свою деятельность на социальной мобилизации, проводя учебные занятия в соответствии с программой тренингов, оказывая необходимую помощь АВП в проведении реорганизации вдоль гидрологических границ, разработке рабочих планов и бюджетов, мониторинге уровня собираемости платежей, а также в осуществлении мер по финансовому оздоровлению деятельности АВП. После составления и подготовки учредительных документов для АВП, их официального утверждения общими собраниями АВП эти документы были представлены в соответствующие органы власти для официальной

регистрации. Все 62 вновь образованных АВП были юридически зарегистрированы согласно требованиям нового законодательства.

Проект провёл глубокое исследование существующих условий состояния инфраструктуры в семи базовых АВП и подготовил предложения по месторасположению и типам требуемых водомерных сооружений и контрольных пунктов до отводов групп водопотребителей. По завершении сезона вегетации проект оказал помощь каждому АВП, входящему в проект, в проведении оценки стоимости их внутривладельческих ирригационных и дренажных инфраструктур, составлении актов обследования и определении приоритетных направлений деятельности, подготовке планов водопользования для невегетационного периода, анализе годовых финансовых и рабочих результатов, разработке соответствующих планов управления на следующий год. Проект также оказывает помощь каждому АВП в подготовке расчетов к существующим контрактам по распределению воды для фермеров-членов и контрактов с УИС в целях обоснования спроса на воду в невегетационный сезон.

По результатам обследования участков ПФШ и подготовке протоколов для этих школ (полевых паспортов), утверждённых местными органами власти, были предприняты эффективные и действенные мероприятия на этих участках. В частности, были предложены простые водосберегающие технологии и проведён мониторинг ключевых показателей продуктивности воды на этих участках. Строительство водомерных сооружений и контрольных пунктов также находится на завершающей стадии. На основе учебных занятий, проведённых с тренерами (инструкторами), проект начал проведение занятий в ПФШ, где владельцы 33 участков ПФШ и 7 демонстрационных участков показали соседним фермерам простые инновационные водосберегающие технологии и приёмы земледелия, повышающие продуктивность хозяйств. Проектом были также подготовлены соответствующие простые буклеты и брошюры, которые раздавались фермерам и персоналу АВП и УИС/БУИС, привлечённому к поддержке деятельности ПФШ.

В течение отчётного периода рабочая группа проекта, состоящая из местных экономистов и финансовых аналитиков, возглавляемая зарубежным консультантом, провела комплексное финансово-экономическое исследование. Это исследование заключалось в подготовке руководства по финансово-экономическому анализу на уровне фермерских хозяйств и АВП, сборе данных и проведении анализа, включая изучение возможности возвратности займов выделяемых на приобретение техники и восстановление внутривладельческой инфраструктуры для дальнейшего улучшения и совершенствования экономического и финансового положения АВП и её фермеров-членов. Предварительные результаты исследования и предварительный отчёт о технике и оборудовании были представлены для дискуссии за круглым столом, проведённой представителями МСВХ, АРСП, Всемирного банка и ШУРС в рамках совместной мониторинговой миссии в ноябре 2010 года. В соответствии с рекомендациями этой миссии заключительный отчёт о возможностях взятия займа на приобретение техники и оборудования с



подробными предложениями по проведению политического диалога был представлен АРСП и Всемирному банку в декабре 2010 года. В настоящее время отчёт о комплексном финансово-экономическом исследовании находится на стадии доработки.

В период с 26 сентября по 2 октября 2010 года была организована поездка группы ведущих специалистов МВСХ, БУИС, УИС и АВП в Испанию в целях их непосредственного ознакомления с передовым опытом в ИУВР и развитии АВП и его дальнейшего внедрения на местах. Согласно оценке результатов все 22 участника признали высокое качество и полезность этой ознакомительной поездки, а также пригодность увиденной там практики и деятельности в области ИУВР для последующего их продвижения и внедрения на всех уровнях водохозяйственной иерархии в Узбекистане.

В качестве ежегодного процесса планирования по принципу «снизу вверх» были проведены две региональные конференции АВП 25-го и 27-го октября 2010 года в Фергане и Самарканде, соответственно. В этих конференциях принимали участие представители МВСХ, АРСП, 62 АВП, 40 фермеров – владельцев ПФШ и демонстрационных участков, специалисты по ИУВР и улучшению продуктивности воды, а также районный и региональный персонал проекта. Было проведено несколько интерактивных встреч и круглых столов на уровне МВСХ /УИС/БУИС/ АРСП, АВП и фермеров, которые были посвящены текущему ходу работы, обмену опытом и методами работы в лучшем исполнении, обсуждению недостатков и определению дальнейших путей работы в данном направлении. Деятельность этих конференций была хорошо воспринята их участниками и явилась, по сути, прекрасным упражнением для оценки показателей и командной работы.

Материалы этих конференций были в дальнейшем проанализированы и включены как составная часть в ГПД на 2011 год, представленный и обсуждённый в ходе ежегодного семинара по планированию, проведенного 29-го октября 2010 года в Ташкенте. В этом семинаре принимали участие персонал проекта, представители МВСХ, АРСП, специалисты проектов по Улучшению продуктивности воды и ИУВР, а также ШУРС. Семинар проводился в интерактивном режиме для достижения наиболее оптимальных результатов.

Проект установил полезное сотрудничество с другими проектами, финансируемыми ШУРС. Было проведено несколько совместных рабочих встреч с коллективами проектов ИУВР-ФД и с проектом УПВ в целях обеспечения синхронизации деятельности, обмена опытом в таких областях как работа в лучшем исполнении, усвоенные уроки, принятые и используемые подходы, инструменты и соответствующие материалы. Персонал проекта присутствовал на семинарах проектов по ИУВР и Улучшению Продуктивности Воды и, наоборот, - в целях обеспечения и облегчения перекрёстного изучения и во избежание излишних повторений в общей деятельности. Кроме того, специалисты проектов ИУВР-Фергана и Улучшению Продуктивности Воды интенсивно привлекались в процесс

осуществления проекта в качестве кратковременных консультантов для обеспечения объединения усилий и поддержки.

Программно-информационный комплекс (ПИК) на уровне канала, разработанный в рамках проекта ИУВР-ФД, был применен и адаптирован к условиям пилотного канала Миришкор. Первая версия ПИК была успешно представлена в декабре 2010 года и скоро начнётся её испытание. Сейчас осуществляется применение и адаптация учебных пакетов ИУВР-ФД и брошюр по Улучшению Продуктивности Воды, включая Руководство по развитию АВП к специфическим нуждам проекта в свете нового Закона о воде и водопользовании. Была разработана и пересмотрена первая версия развития стратегии по ИУВР на уровне УИС по результатам обсуждений и консультаций с МСВХ, УИС и БУИС, а также с учётом замечаний и предложений специалистов проекта ИУВР-ФД и внешних специалистов. Её окончательное завершение, согласно последнему решению НКП, зависит от одобрения Правительством общего видения концепции ИУВР в рамках проекта ИУВР-ФД.

Во время отчётного периода, проводились активные мероприятия по проведению политического диалога. Проект выходил на контакты с различными представителями властей, включая областных хокимов, МСВХ и Кабинет Министров, в целях информирования их о проблемах АВП, предложениях по дальнейшим путям деятельности, а также обеспечения поддержки в улучшении финансового положения АВП. Благодаря этим усилиям, были осуществлены некоторые благотворные шаги в этом направлении. В частности, Протокол заседания Кабинета Министров № 03-11-3 от 13 декабря 2010 года в отношении осенне-зимних сельскохозяйственных мероприятий (пункт 6) обеспечивает контроль ежемесячных перечислений на счета АВП денежных средств, выделенных фермерам для услуг АВП в рамках государственных займов на сельхозпродукцию по госзаказу, что обеспечит оптимальный уровень работы этих АВП.

За отчётный период было также проведено внешнее исследование степени удовлетворённости фермера в целях оценки деятельности АВП и ПФШ. Данное исследование подтвердило уместность и своевременность проекта, его вклад в обеспечение поддержки АВП и сокращение количества конфликтов по поводу воды, качество учебных мероприятий и полезность демонстрации ПФШ. Это исследование также указало на основные проблемы, которыми предстоит заниматься в следующем году.

В общем, проект осуществил важные мероприятия и шаги вперёд в течение отчётного периода. Ниже приводятся основные показатели результатов и достижений проекта, представленные в соответствии с вкладом в достижение результатов, намеченных ПРП и ожидавшихся к концу проекта по субкомпонентам 2(b) and 2(c) (с внесёнными поправками, утверждёнными НКП 3 декабря 2009 года):

**Результат 1:** К третьему году осуществления проекта Консорциум обеспечивает проведение как минимум 40 тренингов в год для БУИС/УИС и АВП.

- Благодаря проводимым тренингам растёт потенциал персонала БУИС/УИС и АВП. За отчётный период было проведено 35 тренингов в семи районах проекта. Из них 21 тренинг был проведен с целью расширения знаний участников о водном хозяйстве АВП и функциональном управлении, основах работы с контрактами, обеспечении поставок товаров (изделий) и услуг, согласно действующему законодательству Узбекистана, планировании и выполнении работ по эксплуатации и техническому обслуживанию внутрихозяйственной инфраструктуры АВП, урегулирование водных конфликтов на уровне АВП, ведения бухгалтерского учёта и отчётности в АВП, а также для составления оперативно-финансовых планов на 2011 год. На проводимых тренингах присутствовали представители местных властей, УИС, БУИС, АВП и АРСП – всего 633 человека. В частности, 42 тренера от Компонента 3 ОКУСП ППСР-II посетили курсы обучения. 14 тренингов было проведено по субкомпоненту 2с в отчетный период с вовлечением 419 человек.

- В целях обеспечения эффективного и плодотворного наращивания потенциала организовываются соответствующие тренинги с постоянным проведением опроса участников по пройденному материалу и последующей оценкой и анализом мероприятий. По результатам оценки и анализа тренинга проводится корректировка всей программы обучения проекта. План курсов обучения для АВП на 2011 год был представлен АРСП для изучения и дачи соответствующих замечаний и рекомендаций;

- Целенаправленность и качество курсов обучения обеспечиваются посредством подготовки соответствующих учебных материалов и пособий. Осуществляется подготовка и использование имеющихся учебных материалов и пособий при помощи проектов ИУВР-ФД и Улучшения Продуктивности Воды, а также 6-томного «Руководства для АВП Узбекистана» применительно к специфическим нуждам и требованиям проекта, составляются различные инструктивные материалы и руководства по проекту.

**Результат 2:** К третьему году осуществления проекта АВП смогут сами разрабатывать оперативно-финансовые планы, включая в их бюджеты затраты на необходимое техническое обслуживание ирригационных и дренажных сетей фермерских хозяйств.

- Комплексное финансово-экономическое исследование, проведённое группой экономистов проекта под руководством зарубежного консультанта, выявило необходимые условия и средства для того, чтобы АВП сами способны были разрабатывать соответствующие рабочие планы и планы финансового менеджмента с включением в их годовые бюджеты затрат на необходимое техническое обслуживание ирригационных и дренажных сетей фермерских хозяйств. В рамках данного исследования были разработаны методология и

руководство по проведению комплексного финансово-экономического анализа охватываемых проектом АВП и их фермеров-членов, а также система показателей мониторинга финансового и экономического воздействия проекта на уровне АВП и фермеров. Финансово-экономический анализ 62 вновь образованных АВП обеспечил оценку возможности воспользоваться займами по каждому АВП и их способности осуществлять эксплуатацию и техническое обслуживание существующей инфраструктуры. Оказание помощи АВП в создании систем финансового мониторинга и сбора платежей за предоставленные услуги обеспечивает надёжную основу для улучшения финансовых результатов работы АВП и работ по эксплуатации и техническому обслуживанию существующей внутрихозяйственной инфраструктуры;

- Курсы обучения, проведённые в АВП в каждом районе, и оказание помощи 62 вновь образованным АВП в их работе по планированию на 2011 год значительно расширяют возможности АВП в осуществлении разработки простых рабочих планов и планов по финансовому менеджменту с включением в их годовые бюджеты затрат на необходимое техническое обслуживание ирригационных и дренажных сетей;

- Продолжающийся политический диалог направлен на улучшение финансовых результатов деятельности АВП посредством осуществления рекомендаций проекта по вопросам применения надлежащего способа сбора платежей за предоставленные услуги и новых методов земледелия, явится ценным вкладом в обеспечение финансового оздоровления и финансовой устойчивости АВП и их фермеров-членов, а также будет способствовать надлежащей эксплуатации, ремонту и реабилитации существующей внутрихозяйственной инфраструктуры.

**Результат 3:** Были образованы гидрографические АВП, которые в данное время готовы пройти процедуру отбора для вложения инвестиций в существующие инфраструктуру и оборудование фермерских хозяйств.

- Непрерывные усилия, предпринимаемые для продолжения социальной мобилизации начиная с нижнего звена, обеспечили реорганизацию ассоциации водопользователей в ассоциацию водопотребителей с активным вовлечением всех водопользователей в управление водными ресурсами.

- Рабочая группа проекта подготовила типовой набор необходимой документации для регистрации АВП в свете нового Закона о воде и водопользовании, а соответствующие усилия по разъяснению местным властям положений и требований этого Закона обеспечили и облегчили проведение соответствующей перерегистрации АВП в качестве ННО.

- Осуществление привязки линейных схем ирригационных и дренажных инфраструктур к орошаемым контурам фермеров в пределах АВП обеспечивает защиту новых АВП от возможных рисков перерегистрации в случае изменений хозяев фермерского хозяйства и/или прав собственности.

- 62 новые гидрографические АВП были зарегистрированы во всех районах проекта к концу октября 2010 года в результате вышеупомянутой деятельности проекта;

**Результат 4:** Ежегодно проводится обследование степени удовлетворённости водопользователей вновь образованными гидрографическими ассоциациями водопользователей.

- Обследование степени удовлетворённости водопользователей, проведённое в отчётный период в целях оценки деятельности АВП, обнаружило ряд недостатков и препятствий, и рекомендовало внести соответствующие корректировки (исправления) в методы осуществления проекта. Поскольку процесс реорганизации АВП был только что завершён, то данное исследование обратило основное внимание на качественную оценку и создание соответствующей основы для проведения комплексной количественной и качественной оценки в следующем году. База данных о развитии АВП, которая осуществляется проектом, обеспечила предоставление существенной справочной информации для исследования.

**Результат 5:** В новых гидрографических АВП укрепляются хозяйственные и управленческие функции, что приводит к таким факторам и результатам как (1) эффективное и ориентированное на спрос водопользование и водосбережение; и (2) финансовая устойчивость АВП позволяет воспользоваться займами на инфраструктуру и оборудование, а также выполнять надлежащие работы по эксплуатации и техническому обслуживанию.

- Создание линейной схемы новых гидрографических АВП и полная инвентаризация ирригационных систем фермерских хозяйств, осуществлённая проектом и впоследствии обновлённая в соответствии с процессом оптимизации фермерских хозяйств за отчётный период, создает основу для эффективного, ориентированного на спрос водопользования во вновь образованных АВП.

- Оказание помощи АВП в образовании соответствующих хозяйственных и управленческих структур в каждом АВП, справедливой передачи долгов (пассивов) и активов, составление планов водопользования на невегетационный период на основе существующих подходов в водораспределении и структуре сельскохозяйственных культур, а также подготовка простых оперативно-финансовых планов в значительной мере способствует надлежащему функционированию АВП и фокусирует их на выполнение необходимых работ по эксплуатации и техническому обслуживанию;

- Осуществление деятельности проекта по расширению общественной мобилизации, оказание непрерывного содействия и помощи каждому вновь образованному АВП, а также проведение надлежащего политического диалога

в целях улучшения финансового положения АВП делает значительный вклад в достижение намеченных целей к концу проекта.

**Результат 6:** В целях поддержки АВП проводится обучение специалистов, создаются организационные структуры, что позволяет персоналу и подразделениям соответствующих УИС более независимо и профессионально осуществлять свою деятельность и выполнять стоящие перед ними задачи.

- Стратегия, определяющая новые задачи и рамки водохозяйственных организаций ирригационных и суб-бассейновых систем, и организаций, осуществляющих контроль и управление в сфере водохозяйственных отношений, в данное время пересматривается и обновляется в соответствии с потребностями заинтересованных сторон, что создаст необходимую основу для совершенствования соответствующих структур, обеспечивающих поддержку АВП;

- Расширяющееся обучение на рабочем месте персонала УИС, вовлеченного в деятельность по укреплению АВП и участие персонала УИС/БУИС во всех учебных процессах проекта укрепляет их возможности и позволяет им активнее и более независимо и профессионально выполнять свои функции и задачи в обеспечении надлежащей поддержки АВП;

- Непосредственный международный опыт и практика лучшего управления и хозяйствования в области водных ресурсов, обретенный представителями БУИС/УИС и МВСХ в ходе ознакомительной поездки в Испанию в сентябре-октябре 2010 года, значительно повысил и укрепил их понимание концепции ИУВР и позволил им активнее выступать за внедрение этого опыта в своих организациях и структурах.

**Результат 7:** Разработаны, испытываются на практике и применяются по крайней мере в одном УИС гидрографическое управление каналами и модели водных графиков, систем, процедур и контрактные отношения наряду с реальными сметами затрат на их внедрение в 6 остающихся районах, подготовленных к третьему году деятельности проекта

- Разработанный проектом Программно-информационный комплекс (ПИК) УИС должен быть введен в строй и испытан в ближайшее время, что обеспечит внедрение на уровне магистрального канала инструментов для планирования водораспределения, систем, процедур и контрактных отношений на пилотном канале Миришкор в Кашкадарьинской области;

- Практическое внедрение разработанной проектом модели ПИК (заимствованной у проекта ИУВР-ФД), связывающей механизм водораспределения на уровне канала и спрос на воду в АВП, а также обучение персонала соответствующих УИС обеспечит возможность для эффективного и экономного распределения воды от канала до границы фермерского хозяйства.

**Результат 8:** Один полностью оборудованный демонстрационный участок будет создан в каждом районе в целях показа современных технологий в сфере ирригации и дренажа и проведения мониторинга всех соответствующих показателей. В дополнение к этому, будут созданы ПФШ в 33 АВП для показа реальных, простых и доступных технологий и мониторинга 3-4 основных показателей

- Завершенные полевые исследования и подготовленные протоколы (полевые паспорта) для 33 участков ПФШ, а также построенные 89 водомерных сооружений обеспечивают соответствующий показ в ПФШ простых водосберегающих технологий и сельскохозяйственных инноваций, а также мониторинг улучшения продуктивности воды на уровне поля.

- Базовое исследование результатов, обновлённое проектом за отчётный период обеспечило основу для определения месторасположения главного демонстрационного участка в каждом районе. Эти предложения, представленные в АРСП и МСВХ, будут содействовать окончательному отбору демонстрационных участков зарубежным консультантом АРСП.

- Проводились мониторинг показателей деятельности ПФШ и разработанных форм, обучение владельцев ПФШ методам замеров воды и технического обслуживания водомерных сооружений, а также был временно привлечён по контракту консультант для проведения проверки и анализа данных полевого мониторинга, что должно обеспечить соответствующий сбор данных в сопоставлении с мониторингом инноваций, вводимых на участках ПФШ.

- За отчётный период было проведено 14 семинаров для тренеров (инструкторов) по деятельности в вегетационный и невегетационный периоды, а также распространение 7 брошюр и десятка памятных листов среди фермеров как в районах проекта, так и в соседствующих с ними, обеспечило устойчивое распространение информации о расширении услуг по обеспечению водой и о фермерских инновациях. 419 представителей УИС и АВП, а также фермеры – владельцы участков ПФШ посетили эти семинары.

- 70 параллельных учебных занятий в ПФШ, проведённых тренерами (инструкторами) ПФШ за отчетный период, позволили показать 1813 соседним фермерам, посетившим эти занятия, соответствующий цикл ирригации и сельскохозяйственного производства.

**Результат 9:** Проводились регулярные встречи с представителями АРСП, а также проектов по ИУВР-Фергана и Улучшению Продуктивности Воды, на которых проводился обмен профессиональным опытом и знаниями, соответствующими дополнительными материалами, а рабочие планы по возможности взаимно синхронизировались.

- Регулярные встречи с представителями АРСП на местах координатором Компонента 3 ППС-И (ОКУСП), проектов ИУВР-Фергана и Улучшение Продуктивности Воды, участие в соответствующих конференциях, проводимых другими проектами и наоборот предоставляли возможность обсуждать текущие вопросы и проблемы, координировать рабочие планы и графики, обмениваться опытом и соответствующими материалами, а также избегать дублирования мероприятий. В частности, программа обучения в ПФШ, синхронизированная с такой же программой компонента ОКУСП значительно усилила воздействие распространения информации о расширении услуг по обеспечению водой и расширила масштаб и охват проекта. Эти встречи способствовали более эффективному осуществлению проекта, достижению более тесного сотрудничества и гармонизации в осуществлении намеченной деятельности.

**Результат 10:** Внедрение новых ирригационных технологий и разработка и распространение пакетов технологий по ирригации.

- Учебная программа, разработанная и осуществляемая проектом, дополнительные материалы, адаптированные к местным условиям, и их распространение через ПФШ в течение отчетного периода составят основу для разработки и распространения новых ирригационных технологий после того как будут отобраны семь главных демонстрационных участков, разработаны соответствующие протоколы и представлены новые технологии.

## **РЕГИОНАЛЬНЫЙ СЕМИНАР В РАМКАХ СОВМЕСТНОЙ ПРОГРАММЫ ПО НАРАЩИВАНИЮ ПОТЕНЦИАЛА ИНТЕГРИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ**

**9-11 марта 2011 г., г. Ташкент**

В Ташкенте состоялся третий региональный семинар, организованный НИЦ МКВК при поддержке UNESCO-IHE, Международного Института водного образования. Проведение данного регионального семинара ставило перед собой следующие цели:

- демонстрация готовности будущих национальных тренеров организовать и провести национальные семинары в каждой стране;
- вовлечение представителей высших учебных заведений в работу Совместной программы и дальнейшее совершенствование учебного материала.



В работе семинара принимали участие 36 человек. После открытия семинара П. Умаровым слово для приветствия было предоставлено руководителям проекта от НИЦ МКВК и от UNESCO-IHE:

В своём выступлении проф. В. Духовный выразил благодарность г-ну Юпу де Шутеру за оказание поддержки в реализации данного проекта. Учитывая, что это завершающий региональный семинар, после которого начнется проведение национальных тренингов в каждой стране, проф. В. Духовный высказал необходимость подвести итог проделанной работы за весь период. Усилиями ведущих специалистов НИЦ МКВК были созданы учебные материалы по основным четырем направлениям:

1. Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР);
2. Совершенствование орошаемого земледелия (СОЗ);
3. Международное водное право и политика (МВПП);
4. Региональное сотрудничество на трансграничных реках (РСТР).

Данные материалы предварительно были розданы будущим национальным тренерам, представителям пяти центральноазиатских республик для изучения возможности их адаптации к условиям каждой страны. После обсуждения этих материалов на первом региональном семинаре, который проходил 7-16 июня 2010 года в Ташкенте, участники семинара должны были подготовить свои предложения и рекомендации ко второму региональному семинару, который проводился 26-30 октября 2010 года. К сожалению, от участников было получено очень мало дополнений по предоставленному учебному материалу и предложений по его адаптации для проведения национальных тренингов в условиях своих стран. Для активизации рассмотрения учебных материалов и улучшения подготовки к организации национальных тренингов, а также охвата и студентов - будущих специалистов - на третий региональный семинар были приглашены не только представители водохозяйственных ведомств, отобранных Членами МКВК, но и представители высших учебных заведений. Их вовлечение в процесс тренинга на национальном уровне, несомненно, будет взаимовыгодным и обогатит как тренинговую программу, так и программу обучения будущих специалистов в высших учебных заведениях.

Проф. В. Духовный упомянул о присоединении Афганистана к процессу участия в водном сотрудничестве. Так, в ноябре 2010 года специалисты Кабульского университета приняли участие в симпозиуме CAWa «Вода в Центральной Азии», который был посвящен водным проблемам Центральной Азии и организован совместно с Министерством иностранных дел Германии. Представители Афганистана также участвовали в заседании Европейского Парламента, где участвовали и представители всех наших стран. Проф. В. Духовный также выразил надежду, что представители Афганистана примут участие и в Региональной Конференции для стран Восточной Европы, Кавказа

и Центральной Азии «Навстречу 6-му Всемирному Водному Форуму - совместные действия в обеспечении водной безопасности», которая состоится в мае 2011 года, и пригласил всех желающих принять участие в данном мероприятии.

Основная задача данного семинара заключается в том, что каждая национальная команда должна доказать возможность осуществления тренинга на национальной базе - используя предоставленный НИЦ МКВК учебный материал и учитывая особенности каждой страны. Г-н Юп де Шутер предусмотрел в данном проекте оказание финансовой поддержки в проведении пяти национальных семинаров при условии готовности национальных команд. На национальных семинарах будут присутствовать в качестве наблюдателей специалисты НИЦ МКВК, для того чтобы в дальнейшем при поддержке всех участников проекта разработать программу для развития национальных тренингов.

Существует огромная потребность в тренинге. На сегодняшний день в рамках работы трех основных проектов в Ферганской долине, осуществляющихся в границах Кыргызской Республики, Республики Таджикистан и Республики Узбекистан, обучение прошли более 12 тыс. человек. Среди них представители не только среднего звена, но и нижнего – (АВП), которым необходимо дать основы юридической и организационной деятельности, планирования водопользования и обеспечения финансовой устойчивости.

Проф. В. Духовный сообщил участникам семинара, что по его настоянию в ПБАМ-3 введён компонент создания тренинговой сети в Центральной Азии.

В своём выступлении г-н Юп де Шутер подчеркнул важную роль высших учебных заведений в наращивании потенциала в водном секторе, особенно с учётом необходимости управления водными ресурсами Центральной Азии, которая должна основываться на международной правовой основе управления трансграничными водными ресурсами. В связи с этим очень большое значение имеет подготовка нового поколения специалистов водного сектора.

Страны Центральной Азии имеют в наличии совместные водные ресурсы, что требует повышения качества нормативно-правовой базы регулирования региональных отношений в водной сфере, используя международный опыт. Поэтому очень важно организовывать такого рода мероприятия, на которых можно обсудить и установить эти правила, основой для которых должны служить только научные исследования и разработки. В этой связи необходимо обеспечить устойчивость данных тренинговых курсов и проводить тренинг на самом современном уровне.

Г-н Юп де Шутер поддержал идею создания тренинговой сети в Центральной Азии в рамках ПБАМ-3 компонент по наращиванию потенциала, а также привлечены Афганистана в работу данной Совместной программы.

Необходимо налаживать сотрудничество по наращиванию потенциала не только на региональном, но и на международном уровне. В настоящее время международное сообщество интересуется ситуацией в центральноазиатском регионе, что дает возможность получить поддержку в развитии тренинга.

По мнению г-на Юпа де Шутера, цель семинара - разработать практические идеи об организации регионального тренингового центра по водным вопросам, который создаст необходимые условия для молодых специалистов сделать карьеру в водном секторе. Эти предложения можно будет представить на Региональной Конференции для стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии «Навстречу 6-му Всемирному Водному Форуму - совместные действия в направлении водной безопасности».

Согласно программе семинара последовали выступления ключевых докладчиков по каждой стране, в которых они кратко представили свое видение организации и проведения национальных тренинговых семинаров.

Нургазы Маматалиев, директор филиала НИЦ МКВК в Кыргызской Республике, выступил с докладом, в котором рассказал о потенциале страны и возможности организации национального семинара. В республике существуют тренинговые центры, располагающие необходимыми условиями для организации семинара. Один из них, ориентированный на слушателей северного региона республики, расположен в здании Комитета по водному хозяйству и мелиорации. В здании Ошского БУВХ имеются два тренинговых центра, ориентированных на слушателей южного региона республики, – один из них создан при финансировании проекта «ИУВР-Фергана» (SDC), другой - при поддержке Всемирного Банка, проект «Внутрихозяйственное орошение». Кроме того, в каждом районном управлении водного хозяйства (РУВХ), также имеются тренинговые залы, в которых можно обучать непосредственно и представителей АВП, включая фермеров.

В настоящее время в процесс подготовки тренеров со специалистами водохозяйственных организаций приглашены представители высших учебных заведений. Это представители Кыргызского Национального Аграрного университета, факультета управления природными ресурсами (ФУВР) – к.т.н. Роза Бекбоева, заведующая кафедрой горного гидротехнического строительства, и к.т.н. Елена Другалева, заведующая кафедрой мелиорации и управления водными ресурсами.

Субхонкул Давлатов, представитель Республики Таджикистан, в своем докладе перечислил факторы, от которых будет зависеть возможность проведения национальных семинаров:

1. Предстоящие реформы в сельскохозяйственном секторе.

Министерством мелиорации и водных ресурсов РТ разработаны и представлены проекты следующих документов:

- внесение изменений и дополнений в Водный Кодекс РТ
- новый проект Закона о питьевом водоснабжении Таджикистана

- проект постановления Правительства РТ о реформе сельского хозяйства республики.

На сегодняшний день существует три варианта реформирования министерства, разработанные представительством ФАО в Таджикистане, Всемирным Банком и Министерством мелиорации и водных ресурсов. Учитывая, что процедура принятия постановлений Правительством РТ занимает достаточно длительное время, г-н Давлатов предлагает перенести проведение национального семинара в Таджикистане с сентября - октября 2011 года на январь – февраль 2012 года.

## 2. Этапы проведения национальных семинаров и количество участников семинара

Г-н Давлатов предложил проводить национальный семинар в два этапа. Первый этап намечает проведение тренинга для работников центрального аппарата Министерства, руководителей или заместителей начальников управления областных и районных управлений водного хозяйства(15-20 человек). Второй этап – для водопользователей (АВП) и работников местной власти, занимающимися вопросами водного сектора(15-20 человек).

## 3. Финансирование.

Г-ном Далатовым указана сумма в размере 11,5 тыс. USD для проведения первого этапа национального семинара. Эта же сумма потребуется для проведения второго этапа. Сумма учитывает расходы только для граждан Таджикистана.

Г-н Давлатов отдельно подчеркнул вопрос оплаты труда национальным тренерам, так как им придется работать с отрывом от производства. По окончании выступления г-н Юп де Шутер внес предложение включить в программу реформирования Министерства РТ компонент наращивания потенциала.

Нариман Кипшакбаев директор филиала НИЦ МКВК в Республике Казахстан выступил с докладом, в котором описал водохозяйственную ситуацию в республике и выразил желание организовать национальный семинар.

Дурды Атаев представил учебный материал, который будет использоваться во время проведения национального семинара. Особое внимание будет уделяться проведению ролевых игр.

Жалол Машарипов представитель Республики Узбекистан выступил с презентацией, в которой ознакомил слушателей с планом по организации национального семинара.

Выслушав выступления всех ключевых докладчиков проф. В.Духовный подвел итог о готовности кыргызской, таджикской и узбекской команд

провести национальные семинары. Юсуп Рысбеков – руководитель блока МВПИ отметил негативное влияние смены состава тренеров на готовность ими организовать тренинг.

В дополнение выступил участвующий в семинаре заместитель председателя Государственного комитета Кыргызской Республики по водному хозяйству и мелиорации Чингизбек Узакбаев. Высказываясь о важности организуемой работы по обучению специалистов водного хозяйства и высоко оценив предпринятые НИЦ МКВК усилия по подготовке модулей всех тематических блоков, он отметил, что тема «Водосберегающие технологии» требует более детального рассмотрения, так как представляется наиболее приоритетной для региона. Г-н Узакбаев поддержал идею г-на Юпа де Шутера о создании регионального тренингового центра, а также высказал предложение об открытии водно-энергетической академии в Бишкеке.

Далее последовали выступления будущих национальных тренеров по каждому из блоков: ИУВР, СОЗ, МВПиП, РСТР.

От Казахстана по блоку ИУВР выступил Нариман Кипшакбаев. По окончании выступления была развернута дискуссия о деятельности райводхозов, упомянутых г-ном Кипшакбаевым.

Нургазы Маматалиев – представитель Кыргызской Республики выступил с докладом «Принципы ИУВР в бассейне реки Акбура», в котором внес предложение включить результаты проекта ИУВР-Фергана в учебный материал блока ИУВР. Г-н Маматалиев осветил результаты распространения ИУВР по горизонтали, а также необходимость внедрения ИУВР по вертикали, что предполагает применение принципа «снизу вверх» и «сверху вниз».

Д-р Кришна Прасад высказал важность использования гибкого подхода при подготовке модулей.

Назир Мирзаев – руководитель блока ИУВР привел пример отличия ИУВР в странах ЦА – существование райводхозов в Кыргызской Республике и Таджикистане, частично в Казахстане, и отсутствие их в Узбекистане. Деятельность райводхозов противоречит гидрографическому подходу. Касательно подходов в распространении ИУВР г-н Мирзаев высказал мнение о том, что начинать нужно сверху вниз – готовить тренеров, которые потом будут обучать представителей более низкого уровня.

Абдухаким Сатторов – представитель от Таджикистана выступил с презентацией «Перспективы развития ИУВР в Таджикистане», в которой осветил водохозяйственную обстановку в стране, план действий по внедрению ИУВР, включая финансово-экономические и организационные меры, а также организацию национального тренинга.

Д-р Кришна Прасад высказал мнение о том, что при организации тренинга также необходимо уделить внимание таким вопросам как:

- проведение оценки тренинга и специалистов, прошедших обучение;

- выдача сертификатов, которые будут общепризнанны в водохозяйственной сфере;
- достижение признания тренинговых курсов.

Дурды Атаев представил видение организации национального семинара по блоку ИУВР в Туркменистане.

Вохиджон Ахмаджонов в своей презентации от Узбекистана детально проанализировал содержание блока ИУВР и представил темы, которые следует добавить:

- этапы углубления социально-экономических аспектов ИУВР;
- правовые основы участия водопотребителей в процессе управления водными ресурсами;
- управление качеством воды.

Г-н Ахмаджонов также поделился опытом организации тренингов, которые проводились в Узбекистане, пример которых можно применить при организации национального тренинга в рамках данной программы. В феврале вышел специальный протокол Кабинета Министров, согласно которому Министерство сельского и водного хозяйства РУз совместно с высшими учебными заведениями и НИИ проводит обучение на местах. Этот процесс разделен на три этапа. Первый этап включает в себя обучение специалистов БУИС, УИС и областей. Тематика докладов связана в основном с вопросами водосбережения, управления водными ресурсами и использования оросительной воды. На втором этапе эти тренеры обучили преподавателей колледжей. На третьем этапе преподаватели колледжей обучили представителей фермерских хозяйств. Именно по данной схеме представители Узбекистана видят реализацию национальных семинаров.

По блоку СОЗ от Казахстана с презентацией «Научные методы совершенствования орошаемого земледелия и меры повышения продуктивности орошаемых земель» выступил профессор Казахского национального аграрного Университета Алмас Тлеукулов. Г-н Тлеукулов также привел данные о том, что с 2005 года Казахский национальный аграрный университет готовит специалистов-водников. Казахский национальный аграрный университет и Казахский технический университет имени Сатпаева располагают всеми необходимыми условиями для организации национального тренинга.

Елена Другалева - заведующая кафедрой мелиорации и управления водными ресурсами Кыргызского национального аграрного университета высказала мнение о необходимости сокращения учебного материала, переработки для грамотного донесения до аудитории, подготовки выпускной работы по окончании и выдачи сертификатов. Роза Бекбоева - заведующая кафедрой горного гидротехнического строительства Кыргызского

национального аграрного университета отметила важность подборки методики преподавания, которая должна различаться в зависимости от аудитории.

Ильхом Икромов - ассистент кафедры гидротехнического строительства Таджикского аграрного Университета в докладе кратко ознакомил слушателей с предложениями объединить в блоке №2 СОЗ в модуле 1, темы 1 и 2 и назвать «Современное состояние и развитие орошаемого земледелия, и их особенности в зависимости от природно-климатических условий», а также добавить тему 1.2 «Мелиоративное состояние орошаемых земель, причины ухудшения и пути и улучшения».

Абдулхаким Салохиддинов - проректор по научной работе, заведующий кафедрой Управления водными ресурсами и экологии Ташкентского Института ирригации и мелиорации и Муродов Рустам - докторант кафедры сельхозмелиорация Ташкентского Института ирригации и мелиорации (ТИИМ) - высоко оценили инициативу вовлечения ВУЗов в проект тренинга специалистов водного хозяйства и дали предложения по интеграции подготовленных материалов в учебные планы ТИИМ.

Назир Мирзаев поддержал мнение представителей ВУЗов Кыргызской Республики о важности проведения оценки обучающихся в виде тестирования или других методов оценивания, а также сокращения тренингового материала и налаживания механизма доведения материала до аудитории. В отношении создания регионального тренингового центра по предложению г-на Юпа де Шутера г-н Мирзаев считает целесообразным подвести базу под уже существующий Тренинговый центр.

Абдубалы Кадырбеков в своей презентации дал видение организации тренинга на национальном уровне по блоку СОЗ в Кыргызской Республике. Г-н Кадырбеков представил целевые группы и содержание блока. Для подготовки специалистов на областном и районном уровнях планируется привлечение других экспертов для проведения обучения. Юсуп Рысбеков и Михаил Хорст поддержали эту идею, так как один человек не может быть специалистом во всех темах. Д-р Кришна Прасад высказал мнение, что проводить тренинги должны национальные тренеры.

Далер Холматов – представитель Республики Таджикистан выступил с презентацией «Организация семинара на национальном уровне», в которой продемонстрировал целевые группы, на которые будет направлен тренинг, содержание блока СОЗ, продолжительность обучения, место проведения и предварительный бюджет. Во время обсуждения был затронут вопрос о необходимости оплаты тренерам.

Дурды Атаев выступил с докладом по содержанию блока СОЗ.

Джалол Машарипов представил целевые группы и содержание блока СОЗ для национального тренинга.

Михаил Хорст – руководитель блока СОЗ отметил хорошую работу представителей Туркменистана в предоставлении обратной связи по учебному материалу. Г-н Хорст также высказал мнение о проблеме с руководителями

АВП, не имеющих достаточного опыта, который указан в качестве одного из требований в целевых группах большинства национальных тренеров.

По мнению Елены Другалевой необходим дифференцированный подход для различных уровней, применение интерактивных методов обучения, заданий для групп. Г-жа Другалева отметила, что для 5 дневных курсов это слишком большой объем, для достижения эффективности результатов тренинга необходимо сократить объем учебного материала, одним из способов может быть объединение некоторых модулей и тем. Должен существовать рубежный контроль знаний в виде тестов, заданий, интерактивных методов. Некоторые модули содержат большое количество материала, который дают в ВУЗах, поэтому следует переработать материал и отобрать тот, который содержит больше практических применений. Целесообразно разбить весь материал по уровням – подобрать, какие темы подходят какому уровню.

Роза Бекбоева считает необходимым наладить обратную связь, проводить короткие тесты, уделить особое внимание способу подачи материала, активно использовать материальную базу ВУЗа, четырех НИИ и ГИС-центра.

Рахмонкул Рахматиллоев - профессор кафедры эксплуатации гидромелиоративных систем Таджикского аграрного университета - также поддержал мнение о всестороннем представлении материалов и их полезности не только для тренинга специалистов, но и обучения будущих специалистов в ВУЗах.

Абдулхаким Салохиддинов также высказал мнение о необходимости использования разработанного учебного материала в программах ВУЗов.

По мнению Михаила Хорста, материал для низкого уровня должен быть доступным и переведен на национальные языки.

Юсуп Рысбеков подчеркнул роль педагогических технологий в организации тренинга.

По блоку МВПИ с презентацией «Видение Кыргызской Республики по подготовке тренеров и проведению национальных семинаров-тренингов» выступила Екатерина Сахваева. Участники ознакомились с программой тренингового курса, целевыми группами. Г-жа Сахваева внесла предложение о разработке Глоссария, предусмотренного Юсупом Рысбековым в содержании блока, если такая необходимость возникнет, и пригласила Юсупа Рысбекова в качестве тренера принять участие в проведении национального семинара в Кыргызской Республике. По мнению Екатерины Сахваевой следует объединить блоки МВПИ и РСТР.

Субхонкул Давлатов в своем выступлении по блоку МВПИ выразил мнение, что для проведения национального тренинга в Таджикистане необходимо будет оставить все модули, предоставленные Юсупом Рысбековым, исключить лишь те, которые не удалось адаптировать к условиям страны.



Дурды Атаев в презентации показал содержание блока МВПП, предложений и рекомендаций к полученному учебному материалу не было.

Джалол Машарипов в презентации по боку МВПП описал актуальность развития данного направления в Узбекистане, выявил целевую аудиторию, районы, откуда будут приглашаться специалисты и предварительный бюджет.

Юсуп Рысбеков, подводя итог по презентациям блока МВПП, высказал мнение о том, что руководителям 4 блоков необходимо было выступить с краткой презентацией, которая указала бы национальным тренерам правильное направление по организации тренинга.

Д-р Кришна Прасад подчеркнул важность определения целей обучения, что определит содержание и позволит определить приоритеты.

По мнению Розы Бекбоевой учебный материал, разработанный в рамках данного проекта, будет полезен и для высших учебных заведений, было бы целесообразно ввести в программу обучения ВУЗов курс «Международное водное право и политика», для этого необходимо издать базовый методический материал. Было отмечено, что существует подготовка юристов в различных сферах, но специалистов в сфере международного водного права не готовят ни в одной из центральноазиатских стран.

Рахмонкул Рахматиллоев поддержал предложение перевести учебный материал на национальные языки и идею привлечения преподавателей для взаимовыгодного обмена.

Рустам Муродов высказал мнение, что до начала тренинга обучаемые должны предоставить свое видение, которое по окончании можно будет сравнить с результатами обучения. Необходимо также привлекать специалистов из Академии наук Республики Узбекистан.

Блок РСТР от Казахстана представил Нариман Кипшакбаев. Он подчеркнул важность разработки водной доктрины ЦА.

От Кыргызской Республики Екатерина Сахваева представила содержание блока РСТР. Учитывая, что в Кыргызской Республике практически все реки трансграничные, данный блок имеет огромное значение. Созданы Комиссии по совместному управлению трансграничными реками: Чу - Талас, работают комиссии по кыргызско-таджикским, кыргызско-узбекским водным вопросам. Планируется создание Межгосударственного Бассейнового Совета.

Анатолий Сорокин – руководитель блока РСТР напомнил участникам о разработке модели ASBmm, которая позволяет формировать различные сценарии водохозяйственной ситуации в бассейне Аральского моря с помощью математического инструмента. В данный момент работа над моделью ещё не окончена, в 2011 году версия будет размещена в Интернете.

Рахмонкул Рахматиллоев подчеркнул важность формирования сознания, для чего необходимо изучать опыт сотрудничества в рамках МКВК, развивать идеи двухстороннего и многостороннего сотрудничества. Формирование

общественного мнения, по мнению Анатолия Сорокина, не менее важный фактор. В этой связи деятельность региональной базы CAREWIB играет первостепенную роль.

От Туркменистана Дурды Атаев представил содержание блока РСТР.

Анатолий Сорокин высказал мнение, что блок РСТР приобретает особую актуальность в связи с тем, что Афганистан планирует орошение около 1 млн га и строительство водохранилища.

Нариман Кипшакбаев внес предложение о привлечении студентов к процессу решения региональных вопросов посредством участия их в конференциях, форумах, посвященных обсуждению регионального сотрудничества в управлении трансграничными реками. Необходимо обеспечить участие будущих водных лидеров в решении вопросов регионального сотрудничества.

Елена Другалева поддержала идею привлечения студентов, а также внесла предложение о создании студенческих форумов, где можно будет обменяться мнениями и опытом.

Рахмонкул Рахматиллоев расширил рамки студенческого форума до регионального.

В заключение семинара г-н Юп де Шутер выступил с презентацией «Развитие сети наращивания потенциала по управлению водными ресурсами, водохозяйственной инфраструктурой и окружающей средой. Необходимые условия для будущего развития». Цели сети:

- поддерживать развитие информационной сети и базы знаний в сфере управления водными ресурсами, водохозяйственной инфраструктурой в целях выявления потребности в развитии человеческого и институционального потенциала на региональном, национальном и местном уровнях;
- развивать и укреплять децентрализованную подготовку кадров и систему представления тренинга в сфере управления водными ресурсами, инфраструктурой и окружающей средой, в разрезе принятых тем:
  1. Интегрированное управление водными ресурсами (ИУВР);
  2. Совершенствование орошаемого земледелия (СОЗ);
  3. Международное водное право и политика (МВПП);
  4. Региональное сотрудничество на трансграничных реках (РСТР).
- Вовлекать в процесс обучения преподавателей университетов и специалистов, участвующих в тренинговой деятельности на национальном уровне; разработать и внедрить программы курсов, ориентированные на спрос, и соответствующие модули, для конкретных целевых групп на различных (верхний, средний и нижний) уровнях в различных форматах (дипломированные курсы, семинары, ролевые

игры, сертифицированные курсы, полевые работы и т.д.) с использованием различных обучающих и подготовительных форматов и технологий, таких как специализированные пособия, рекомендации, смешанные обучающие подходы, дистанционное обучение и т.д.

Для достижения этих целей в ближайшее время предлагается:

- подготовить окончательный вариант учебного материала курса; адаптировать учебный материал к условиям каждой страны; организовать национальные тренинговые семинары (тренинг действительно нужно делить на различные уровни> это требует большой работы);
- согласовать с целями сети; сформулировать правила, права и обязанности для партнерства; пополнить состав участников (НИЦ МКВК, БВО, университеты, специализированные учреждения); организовать координацию и участие; пригласить к участию Афганистан;
- сформулировать проектные предложения для продолжения деятельности сети для развития потенциала в области управления водными ресурсами, водохозяйственной инфраструктурой и окружающей средой и получения (международных) финансовых средств;
- дальнейшее развитие знаний и обмена потенциалом через формирование профессиональных сообществ (КС) по конкретным темам. Привлекать специалистов;
- развитие маркетинговой стратегии, разработка бизнес-плана и стратегии сети в целях обеспечения устойчивости;
- создание специального сайта сети наращивания потенциала, включая карту знаний и других различных продуктов, относящихся к наращиванию потенциала.

А также привлечение колледжей, институтов и всех заинтересованных сторон.

Г-н Умаров подвел итог регионального семинара, отвечая на возникавшие во время семинара вопросы, остановился на следующих пунктах:

- оптимальное количество участников национальных семинаров для обучения будущих тренеров - 20 человек;
- финансирование национальных семинаров не более предусмотренных проектом;

- подготовка профессионалов-тренеров, готовых работать по всем четырем направлениям со специализацией по блокам 1 и 2, и по блокам 3 и 4;
- согласен с предложением организации курсов повышения квалификации для тренеров, ориентированных на ораторское искусство, психологию и этику;
- главное добиться осознания, что тренинг нужен, прежде всего, странам Центральной Азии и добиваться поддержки такого понимания в своих странах;
- обеспечить доступность учебного материала, он должен быть понятен для каждой целевой аудитории;
- четко определить цели обучения, так как именно от этого зависит результат проводимого тренинга;
- предусмотреть оплату национальным тренерам можно, но в пределах своих смет;
- подготовить перевод учебного материала на национальные языки можно за счёт собственных средств;
- гибкость при подготовке модулей позволяет самим тренерам определять адаптированное содержание курсов в зависимости от местных условий и аудитории;
- обеспечить признание сертификатов после прохождения данных тренинговых курсов и повысить их значимость до уровня дипломов.

Всеми участниками была высказана положительная оценка идее вовлечения представителей высших учебных заведений в работу Совместной программы. Тем не менее, главной цели данного семинара достигнуто не было. Национальные тренеры за исключением Таджикистана, не смогли в полной мере продемонстрировать готовность к проведению национального тренинга, что было обусловлено рядом причин:

- изменение состава тренеров (на протяжении проведения 3 региональных семинаров);
- отсутствие национальных планов проведения курсов повышения квалификации, адаптированных к местным условиям,
- отсутствие адаптированного для условий страны содержания учебного материала;
- отсутствие специально разработанных методов обучения и оценки для каждого уровня.

В связи с изложенным IHE UNESCO и НИЦ МКВК не могут дать согласие на выделение средств на проведение национальных тренингов до устранения указанных недостатков. Для организации последующей работы национальным командам необходимо:

- назначить ответственных работников за организацию всей необходимой работы по организации тренинга;
- подготовить организационные мероприятия, демонстрирующие план подготовки кадров по выбранным направлениям, готовность кадров-тренеров и обучающего материала, адаптированного к национальным условиям.

При определении тренеров учесть привлечение персонала Университетов, особо принявших участие в региональных тренингах, тем более, что часть из них (преподаватели киргизских, таджикских и узбекских университетов) проявили высокий потенциал и желание участвовать в данном проекте. При предоставлении учебного материала и после утверждения его для организации национального тренинга будет оказана финансовая поддержка для продолжения совершенствования тренингового материала и проведения исследования в поддержку развития региональной программы наращивания потенциала. Принимая во внимание необходимость применения профессиональных подходов для наращивания потенциала управления водными ресурсами Центральной Азии, и достижения целей проекта важно установить сотрудничество на всех уровнях и между всеми водохозяйственными организациями.

На этом семинар закончил свою работу, оставив право национальным командам продолжить свою деятельность по разработке предложений по организации национальных семинаров по подготовке будущих тренеров и созданию постоянно действующей системы тренинга специалистов водного хозяйства.





Редакционная коллегия:

Духовный В.А.  
Пулатов А.Г.

Адрес редакции:  
Республика Узбекистан,  
100187, г. Ташкент, массив Карасу-4, дом 11  
НИЦ МКВК

e-mail: [info@icwc-aral.uz](mailto:info@icwc-aral.uz)

Наш адрес в Интернете:  
[sic.icwc-aral.uz](http://sic.icwc-aral.uz)

Редактор  
Н.Д. Ананьева