

С О Д Е Р Ж А Н И Е

Протокол совместного заседания Исполкома Межгосударственного совета по проблемам бассейна Аральского моря и Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (МКВК) Республики Казахстан, Республики Кыргызстан, Республики Таджикистан, Туркменистана и Республики Узбекистан (8 июня 1994 года г.Худжанд)	4
Протокол координационного совещания головных институтов водохозяйственной отрасли Центрально-азиатских государств-членов МКВК о ходе выполнения "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря" за I полугодие 1994 года (г.Бишкек 25-30 июля 1994 г.)	12
Повестка дня заседания Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря	16
Решение Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря "Об утверждении технических заданий проектов и реализации программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря".....	16
Решение Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря "О формировании средств Международного фонда спасения Арала" (18 июля 1994 года г.Ашгабад).....	17
Решение Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря "О создании Межгосударственной комиссии по социально-экономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря" (18-19 июля 1994 г. г.Ашгабат).....	18
Положение о Межгосударственной комиссии по социальноэкономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству.....	21

.

Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД) и водное хозяйство бассейна Аральского моря.....	24
Письмо Директора Регионального департамента III Управления Европы и Средней Азии Рассела Дж. Читхема Президенту Республики Узбекистан Каримову И.А.	27
Вопросы эксплуатации Токтогульского водохранилища в современных условиях водопользования бассейна реки Сырдарьи	33
Высокочастотное орошение пропашных сельхозкультур с дискретным регулированием водоподачи в борозды...	41
Управление водно-солевыми режимами орошаемых земель.....	42
Сообщения из-за рубежа.....	45

ПРОТОКОЛ
совместного заседания Исполкома Межгосударственного
совета по проблемам бассейна Аральского моря
и Межгосударственной координационной водохозяйственной
комиссии (МКВК) Республики Казахстан, Республики
Кыргызстан, Республики Таджикистан, Турк-
менистана и Республики Узбекистан

8 июня 1994 года

г.Худжанд

Присутствовали:

- Кипшакбаев Н.К. - председатель Государственного комитета
Республики Казахстан по водным ресурсам.
- Зулпуев М.З. - министр водного хозяйства и мелиорации
Республики Кыргызстан.
- Шафоев В.Ш. - министр мелиорации и водного хозяйства
Республики Таджикистан.
- Иламанов А.И. - министр мелиорации и водного хозяйства
Туркменистана - председатель Исполкома
Межгосударственного совета по проблемам
бассейна Аральского моря.
- Гиниятуллин Р.А. - министр мелиорации и водного хозяйства
Республики Узбекистан.
- Камалов Т.К. - начальник РО "Каракалпакводхоз".

Приглашенные:

- Самадов А.А. - Председатель Совета Министров Респуб-
лики Таджикистан.
- Кеншимов А.К. - начальник отдела "НТР" экспертизы
Госкомводресурсов Республики Казахстан.
- Пулатов Х.П. - председатель Чимкентского Облкомводре-
сурсов Республики Казахстан.
- Бекенов А.Е. - начальник Главного управления Минвод-
хоза Республики Кыргызстан.

- Таджибаев А.А. - начальник Ошского Облводхоза Республики Кыргызстан.
- Буранов У.К. - первый заместитель начальника Главвод-эксплуатации Министерства мелиорации и водного хозяйства Республики Узбекистан.
- Овезов А.О. - начальник Главэксплуатации Минводхоза Туркменистана.
- Джалалов А.А. - первый заместитель министра Минводхоза Республики Узбекистан.
- Джалилов М.Р. - вице-президент Академии наук Республики Таджикистан.
- Касымов А.К. - начальник ССО Таджикглавводстроя.
- Мадаминов А.А. - начальник ГУЭМС Минводхоза Республики Таджикистан
- Бобко Ю.В. - технический директор Исполкома Межгосударственного Совета.
- Негматов Г.А. - начальник секретариата МКВК.
- Лондарев О.В. - начальник БВО "Амударья".
- Лысенко О.Г. - главный инженер БВО "Амударья"
- Хамидов М.Х. - начальник БВО "Сырдарья".
- Толстунов Ю.В. - начальник технического отдела БВО "Сырдарья".
- Духовный В.А. - генеральный директор НПО "САНИИРИ".
- Рахимов Ш.Х. - заместитель директора НПО "САНИИРИ".
- Кохиров И.К. - начальник Ленинабадского ОПРЭМО Республики Таджикистан.

- Нажмудинов И. - начальник Душанбинского ПРЭМО Республики Таджикистан.
- Пираков В.П. - начальник Кулябского ТПРЭМО Республики Таджикистан.
- Шарипов Д. - начальник Курган-тюбинского ТПРЭМО Республики Таджикистан
- Махмудов С.М. - председатель Ленинабадского облисполкома Республики Таджикистан.
- Орипов М.О. - заместитель председателя Ленинабадского облисполкома Республики Таджикистан.
- Мурадов М.М. - заместитель Председателя Ленинабадского облисполкома Республики Таджикистан.
- Абдуллоджанов А.- председатель Худжандского горисполкома Республики Таджикистан

Председательствовал Министр мелиорации и водного хозяйства Республики Таджикистан Шафоев В.Ш.

ПОВЕСТКА ДНЯ

1. О мерах по реализации "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет с учетом социально-экономического развития региона", принятой главами государств Центральной Азии в г.Нукусе 11 января 1994 г. (информация генерального директора НПО "САНИИРИ" В.А.Духовного).

2. Режим работы рек Сырдарья и Амударья с учетом уточненной водности на 1994 г. (информация начальника БВО "Амударья" О.В.Лондарева и начальника БВО "Сырдарья" М.Х.Хамидова).

3. Утверждение фирменного бланка и символики МКВК (информация начальника секретариата МКВК Негматова Г.А).

Заслушав выступления участников рабочего совещания и обменявшись мнениями, члены Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии и Исполкома Межгосударственного Совета решили:

По первому вопросу.

1. Утвердить техническое задание (ТЗ) по выполнению "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет", согласованное с Исполкомом Межгосударственного Совета.

2. НИЦ МКВК (Духовному В.А.) привести название 3-го технического задания в соответствие с подписанными главами государств "Программой конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет" включить в техническое задание по увеличению пропускной способности русла реки Сырдарья и сбросно регулирующим сооружениям Шардаринского гидроузла с целью обеспечения подачи расчетных расходов воды в Аральское море и учесть замечания и предложения, внесенные членами МКВК.

По второму вопросу.

1. Межвегетационный период 1993-1994 водохозяйственного года в бассейнах рек Сырдарья и Амударья характеризовался значительными осадками, и как следствие, сокращением потребности в воде на промывные и влагозарядковые поливы. Учитывая сложившуюся водохозяйственную обстановку, члены МКВК считают возможным увеличение водозаборов в вегетационный период из рек Сырдарья и Амударья в пределах ранее согласованного общего годового лимита.

2. Утвердить лимиты водозабора из рек Амударья и Сырдарья на 1993-1994 водохозяйственный год, в том числе и на вегетационный период (приложение N1).

3. БВО "Сырдарья" (Хамидов М.Х.) и БВО "Амударья" (Лондарев О.В.) в недельный срок согласовать режимы работы каскадов водохранилищ рек Амударья и Сырдарья с энергетиками на вегетационный период 1994 года, к 1 октября 1994 года на межвегетационный период 1994-1995 гг и представить в указанные сроки на утверждение членам МКВК.

По третьему вопросу.

1. Секретариату МКВК (Негматову Г.А.) в месячный срок получить от государств-членов МКВК по одному варианту эскиза фирменного бланка и символики, представить их на утверждение следующего планового заседания МКВК.

Повестка дня следующего планового заседания МКВК в г.Бишкеке, предлагаемая секретариатом МКВК, в августе-сентябре 1994 года.

1. Утверждение фирменного бланка и символики МКВК (ответственный Секретариат МКВК).

2. О выполнении лимита водозаборов из стволов рек Амударья и Сырдарья в вегетационный период 1994 года и предложения по лимитам водозаборов на 1994-1995 водохозяйственный год (ответственные БВО "Амударья", БВО "Сырдарья").

3. Предложение о создании комиссии стран СНГ по ирригации, дренажу и водохозяйственным вопросам (ответственные секретариат МКВК, члены МКВК).

4. О результатах выполнения плана научно-исследовательских работ НИЦ МКВК за первое полугодие 1994 года (ответственный Духовный В.А.).

5. О вступлении организаций МКВК в Международную комиссию по ирригации и дренажу (МКИД) (ответственные члены МКВК, НИЦ МКВК, БВО "Амударья", БВО "Сырдарья").

За Республику Казахстан	Н.К. Кипшакбаев
За Республику Кыргызстан	М.З. Зулпуев
За Республику Таджикистан	В.Ш. Шафоев
За Туркменистан	А.И. Иламанов
За Республику Узбекистан	Р.А. Гиниятуллин

ПРОТОКОЛЬНОЕ РЕШЕНИЕ
заседания Межгосударственной координационной
водохозяйственной комиссии (МКВК)

8 июня 1994 года

г.Худжанд

"О мерах по реализации "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет с учетом социально-экономического развития региона" принятой главами государств Центральной Азии в г.Нукусе 11 января 1994 года.

Утвердить в целом ТЗ и краткое описание программ со следующими дополнениями:

- пункт 10 В программы 1 включить "определить необходимость и принципиальную направленность мер по реконструкции Аральского моря, включая Приаралье и дельты обеих рек в новых условиях с формированием его как нового природно-антропогенного стабильного ландшафта с высокой продуктивностью. Исходя из этого, определить роль Арала и Приаралья как особого природного водопотребителя, который должен учитываться в водохозяйственных балансах Сырдарьи и Амударьи с дифференциацией их доли";

- программа 1.2 в подпункте 2 и 3 добавить слово "экология";

- дополнить название программы 3 фразой, соответствующей ее полному названию "Выработать принципы улучшения качества водоограничения всех видов загрязнений";

- учитывая, что в составе планируемых подпрограмм предусмотрены специальные средства на выполнение следующей работы: "Увеличение пропускной способности русла реки Сырдарья и сброснорегулирующих сооружений Шардаринского гидроузла с целью обеспечения подачи воды проектных расходов в Аральское море (в соответствии с предложением Госкомводресурсов Казахстана).

Дополнить программу 1.3 "Устойчивость плотин и водохранилищ": рассмотреть наряду с искусственными водохранилищами и плотинами устойчивость Сарезского озера с учетом возможной динамики ложа, завала, русла реки ниже плотины и его работоспособность в бассейне реки Пяндж.

За Республику Казахстан	Н.К. Кипшакбаев
За Республику Кыргызстан	М.З. Зулпуев
За Республику Таджикистан	В.Ш. Шафоев
За Туркменистан	А.И. Иламанов
За Республику Узбекистан	Р.А. Гиниятуллин

Приложение N1
к решению совещания МКВК
8-9 июня 1994 года г.Худжанд

ЛИМИТЫ ВОДОЗАБОРОВ ИЗ РЕК АМУДАРЬИ И
СЫРДАРЬИ НА 1993-1994 ГОДЫ И ПОДАЧИ
ВОДЫ В АРАЛЬСКОЕ МОРЕ И ДЕЛЬТЫ РЕК

Бассейн реки, государство	Лимиты водозаборов, км ³	
	Всего за год (с 1.10.93 г. по 1.10.94 г.)	в том числе на вегетацию (с 1.04.94 г. по 1.10.94 г.)
Всего из р.Сырдарьи	21,57	19,91*
в том числе		
Республика Казахстан	8,20	7,96
Республика Кыргызстан	0,22	0,20
Республика Таджикистан	2,00	1,87
Республика Узбекистан	11,15	9,88
Кроме того подача в Аральское море	9,65	4,10
Всего из р.Амударьи	52,05	38,36
в том числе		
Республика Таджикистан	7,90**	5,81
Республика Кыргызстан	0,15	0,15
Из р.Амударьи (приведен- ному к гидростату Керки)	44,00 ***	32,40
Туркменистан	22,00	15,90
Республика Узбекистан	22,00	16,50
Кроме того, подача воды в Приаралье с учетом иррига- ционных попусков и КДВ	10,5	6,0
Всего в Аральское море и Приаралье	20,15	10,10

Примечание. Лимиты водозаборов предусматривают подачу воды для орошения, промышленно-коммунальных и других нужд. При изменении водности бассейнов соответственно корректируются лимиты водозаборов.

-
- * - с учетом экономии воды в межвегетацию 1993-1994 гг.
 - ** - включая реки Пяндж, Вахш, Кафирниган.
 - *** - в соответствии с межправительственными соглашениями между Туркменистаном и Узбекистаном от 23 апреля 1991 г.

П Р О Т О К О Л

координационного совещания головных институтов водохозяйственной отрасли Центральноазиатских государств-членов МКВК о ходе выполнения "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря" за I полугодие 1994 года

г.Бишкек

25-30 июля 1994 г.

Участники совещания:

от НИЦ МКВК НПО САНИИРИ:

- Духовный В.А. - руководитель НИЦ МКВК, генеральный директор НПО "САНИИРИ", докт.техн. наук, профессор.
- Рахимов Ш.Х. - заместитель руководителя НИЦ МКВК, зам. генерального директора НПО "САНИИРИ" по науке, докт.техн. наук, профессор.
- Мухамедов Я.С. - ведущий научный сотрудник отдела русел НПО "САНИИРИ".
- Крутов А.Н. - зав.отделом охраны водных ресурсов, канд.техн.наук, руководитель и ответственный исполнитель по заданиям 03 и 06.
- Усманов А.У., - зав.лабораторией моделирования мелиоративных процессов, канд. техн.наук, руководитель и ответственный исполнитель по заданию 02.
- Соколов В.И. - зав.отделом водного хозяйства, канд.геогр.наук, руководитель и ответственный исполнитель по заданиям 01, 05 и 06.
- Чернышев А.К. - старший научный сотрудник отдела аэрофотосъемки и картографии, руководитель и ответственный исполнитель по заданию 07.
- Мирзаев Н.Н. - старший научный сотрудник отдела эксплуатации, ответственный исполнитель по заданию 04.

от Республики Казахстан:

- Сарсембеков Т.Т. - заместитель председателя Госкомитета Республики Казахстан по водным ресурсам.
- Маденов М.Д. - директор института Казгипроводхоз.
Нуртазин М.М. - начальник сектора института Казгипроводхоз

от Республики Таджикистан:

- Носиров Н. - директор института ТаджикНИИГиМ, докт.техн.наук.
Рахматиллоев Р. - заместитель директора института ТаджикНИИГиМ, канд.техн.наук.

от Туркменистана:

- Крохмаль В.П. - заместитель главного инженера Туркменгипроводхоза

от Республики Кыргызстан:

- Кулов К.М. - директор КыргызНИИ ирригации, канд.техн.наук.
Рахманов Ж.М. - заместитель директора КыргызНИИ ирригации, канд.техн.наук.
Карташов В.В. - ученый секретарь КыргызНИИ ирригации, канд.геогр.наук.
Боронбаев У.С. - зав.отделом АСУ орошением КыргызНИИ ирригации.
Куротченко В.И. - главный специалист ПКТИ "Водавтоматика и метрология"
Макаров О.С. - главный инженер ПКТИ "Водавтоматика и метрология".
Сарбаев Т.С. - директор института "Кыргызгипроводхоз".
Хасанов Р.Ф. - главный инженер института "Кыргызгипроводхоз", канд.техн.наук.
Юдахин Н.Н. - начальник техуправления МВХ Республики Кыргызстан.

ПОВЕСТКА ДНЯ

Обсуждение итогов выполнения "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря" за I полугодие 1994 года.

Настоящее координационное совещание проведено в соответствии с решением 1-го координационного совещания в г.Ташкенте 25-27 января 1994 г., подготовившего и утвердившего план работы НИЦ МКВК на 1994 г.

Совещание констатирует, что в течении I полугодия 1994 года, организациями ряда государств проделана определенная работа по выполнению решений глав государств Центральной Азии на конференции в г.Нукусе 11 января 1994 г. о программе конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря и ее реализации. В частности, НИЦ МКВК разработаны рабочие программы и методики выполнения работ по всем заданиям программы и доведены до исполнителей других государств. НПО "САНИИРИ" и Туркменгипроводхоз при финансовом обеспечении развернули НИР в соответствии с планами работ. Головными институтами стран-участниц МКВК подготовлены государственные программы конкретных действий.

Однако, в некоторых государствах реализация планов работ была затруднена организационными и финансовыми проблемами на различных уровнях. К примеру, ТаджикиНИИГиМом из-за отсутствия технических и кадровых возможностей, а также по причинам организационного характера в план работы по согласованию с НИЦ МКВК не включены задания 01.04, 02.02, 02.03, 04.04, 05.05 и другие. КыргызНИИ ирригации из-за отсутствия финансирования не развернул в полном объеме плановые работы по всем заданиям. Несмотря на частичное финансирование работ отдельных программ по линии Госкомводресурсов Республики Казахстан, Казгипроводхоз также в целом не развернул работы по заданиям Аральской программы.

Обсудив результаты работ организаций государств-членов МКВК за I полугодие 1994 г. и обменявшись мнениями, координационное совещание р е ш и л о :

1. Принять к сведению итоги выполнения работ по программе за I полугодие 1994 года.

2. Отметить неудовлетворительное состояние хода выполнения предусмотренных планом работ по организационно-финансовым причинам.

3. Просить Исполком Межгоссовета по проблемам бассейна Аральского моря добиться ускорения открытия финансирования работ Кыргыз НИИ ирригации и Казгипроводхоза для их форсированного развертывания.

4. Просить Исполком МГС обратиться в правительства стран-участниц МКВК с просьбой ускорить решение вопросов по пп.9 и 10 "Программы конкретных действий...", принятой в г.Нукусе в январе 1994 г.

5. В декабре 1994 г. в г.Ходженте провести III координационное совещание для рассмотрения итогов выполнения НИР по плану НИЦ МКВК за 1994 год и проекта плана работ на 1995 год.

Подписали:

от НИЦ МКВК НПО САНИИРИ
от Казгипроводхоз
от КыргызНИИ ирригации
от ТаджикНИИГиМ
от Туркменгипроводхоз

Ш.Х.РАХИМОВ
М.Д.МАДЕНОВ
К.М.КУЛОВ
Н.НОСИРОВ
В.П.КРОХМАЛЬ

ПОВЕСТКА ДНЯ
заседания Межгосударственного Совета по
проблемам бассейна Аральского моря

г.Ашгабат

18 июля 1994 г.

1. Об утверждении Технических заданий проектов и реализации "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря на ближайшие 3-5 лет с учетом социально-экономического развития региона".

2. О создании Межгосударственной комиссии по социально-экономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря.

3. О формировании средств Международного фонда спасения Арала.

Р Е Ш Е Н И Е
Межгосударственного Совета по проблемам
бассейна Аральского моря

18-19 июля 1994 г.

г.Ашгабат

Об утверждении технических заданий проектов и реализации программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря

1. Утвердить технические задания проектов I фазы "Программы конкретных действий по улучшению экологической обстановки в бассейне Аральского моря...", утвержденные Исполкомом совместно с Всемирным Банком и Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссией, рассмотренные и принятые на встрече с государствами-донорами, организованной Всемирным Банком. ПРООН и ЮНЕП 23-24 июня 1994 г. в городе Париже.

Принять к сведению, что рассмотренные технические задания являются первым этапом реализации Программы конкретных действий, и поэтому будут уточняться и корректироваться с учетом возникающих вопросов в процессе дальнейших работ.

2. Поручить Исполкому Межгосударственного Совета определить головные организации по программам в соответствии с техническими заданиями.

3. Исполнительная дирекция Международного фонда спасения Арала, по согласованным объемам и исполнителям, производит финансирование и поэтапную приемку работ.

За Республику Казахстан
За Кыргызскую Республику
За Республику Таджикистан
За Туркменистан
За Республику Узбекистан

Р Е Ш Е Н И Е

Межгосударственного Совета по проблемам
бассейна Аральского моря

18 июля 1994 г.

г.Ашгабад

О формировании средств Международного фонда
спасения Арала

1. Принять к сведению информацию Исполнительного директора Международного фонда спасения Арала Караманова У.К. о финансовом состоянии фонда.

2. Довести до сведения правительств государств-учредителей, что Всемирный Банк, ЮНЕП, ЮНДП и представители стран-доноров отмечают необходимость в скорейшем формировании Уставного фонда и выделении ежегодных взносов в Международный фонд спасения Арала.

3. Просить правительства государств Центральной Азии ускорить внесение финансовых средств на счет Исполнительной дирекции Международного фонда спасения Арала в соответствии с Соглашением Глав Государств Центральной Азии, принятым 11 января 1994 года в г.Нукусе.

За Республику Казахстан
За Республику Кыргызстан
За Республику Таджикистан
За Туркменистан
За Республику Узбекистан

Р Е Ш Е Н И Е
Межгосударственного Совета по проблемам бассейна
Аральского моря

18-19 июля 1994 г.

г.Ашгабат

О создании Межгосударственной комиссии по соци-
ально-экономическому развитию, научно-техничес-
кому и экологическому сотрудничеству Межгосу-
дарственного Совета по проблемам бассейна
Аральского моря

1. Организовать Межгосударственную комиссию по соци-
ально-экономическому развитию, научно-техническому и эко-
логическому сотрудничеству Межгосударственного Совета по
проблемам бассейна Аральского моря в составе 15 человек,
по 3 представителя от каждого государства Центральной
Азии.

По вопросам, требующим коллегиальное решение, каждое
государство имеет право на один голос.

2. Утвердить персональный состав комиссии:

От Республики Казахстан

Султангазин Умирзак Махмудович - академик Национальной
Академии наук, дирек-
тор института косми-
ческих исследований

Сарсембеков Тулиген Таджибаевич - заместитель председа-
теля Госкомитета по
водным ресурсам

Абдугапиров Илашбек - заместитель начальника
управления экономики,
природопользования и
экологии Минэкономики

От Кыргызской Республики

Кулумбаев Темир Абдиевич - первый заместитель пред-
седателя Госкомприроды
Кыргызской Республики

Эпштейн Любовь Александровна - главный специалист Государственного комитета по экономике Кыргызской Республики

Суйунбаев Мурат Насирдинович - заместитель директора Института водных проблем Национальной Академии Наук Кыргызской Республики

От Республики Таджикистан

Аслов С. - представитель Минприроды

Сокольский Юрий Иванович - представитель Миводхоза республики.

Сиражетдинов К.Ш. - представитель Академии наук республики

От Туркменистана

Гурбанов Дорткули Мухамедович - министр природопользования и охраны окружающей среды

Байрамов Реджеп Байрамович - президент Академии сельскохозяйственных наук

Уразов Байрамклыч Уразович - заместитель министра экономики и финансов

От Республики Узбекистан

Гольшев Вячеслав Аркадьевич - первый заместитель председателя Госкомпрогноз-экономстата

Дошумбаев Кунградбай Ильясович - заместитель председателя Совета Министров Республики Каракалпакстан

Исламов Шарафитдин Ходжикурба- нович - заместитель председателя Госкомприроды

3. Утвердить Положение о Межгосударственной комиссии по социально-экономическому, научно-техническому и экологическому сотрудничеству.

- За Республику Казахстан
- За Кыргызскую Республику
- За Республику Таджикистан
- За Туркменистан
- За Республику Узбекистан

П О Л О Ж Е Н И Е
о Межгосударственной комиссии по социально-
экономическому развитию, научно-техническому
и экологическому сотрудничеству

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Межгосударственная комиссия по социально-экономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству (в дальнейшем именуемая Комиссией) создается Республикой Казахстан, Республикой Кыргызстан, Республикой Таджикистан, Туркменистаном и Республикой Узбекистан и в соответствии со статьей 2 "Соглашения о совместных действиях по решению проблемы Аральского моря и Приаралья, экологическому оздоровлению и обеспечению социально-экономического развития Аральского региона", подписанного главами государств Центральной Азии в городе Кызыл-Орде 26 марта 1993 года.

1.2. В своей деятельности Комиссия руководствуется притыми главами государств Центральной Азии и Межгосударственным Советом по проблемам бассейна Аральского моря решениями и настоящим Положением.

1.3. Главной целью Комиссии является выработка предложений: по оздоровлению и социально-экономическому развитию Аральского региона, социальной защите проживающего в нем населения, организации проведения научно-исследовательских работ, экологическому сотрудничеству государств Центральной Азии.

II. ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ

2.1. Разрабатывает предложения по определению основных направлений развития бассейна Аральского моря, в том числе и Приаралья, обеспечению необходимого уровня социально-экономического благополучия в регионе.

2.2. Готовит предложения по трудоузанятости и, в основном, всей проблемы социально-экономического развития на путях создания новых (нетрадиционных) наукоемких и трудоемких, высокотехнологических, экологически безвредных и неводоемких отраслей, а в традиционных - по ускорению ре-

организации отраслевой структуры народнохозяйственного комплекса, обеспечению его интенсивными, экологически чистыми и водосберегающими технологиями, особенно в части глубокой переработки минерально-сырьевых ресурсов и сельскохозяйственной продукции.

2.3. Предлагает основные принципы и критерии для принятия государствами Центральной Азии законодательных актов социальной защиты населения, пострадавшего от экологических бедствий.

2.4. Вырабатывает предложения по сохранению экологической устойчивости акватории Аральского моря и меры по ликвидации отрицательного влияния ухудшения природной среды Приаралья, по улучшению санитарно-гигиенической и медико-биологической обстановки.

2.5. Вырабатывает предложения по реализации комплекса проектов экологического оздоровления бассейна Аральского моря и Приаралья, содействует проведению научных исследований, проектных и других видов приоритетных разработок, направленных на решение практических задач.

2.6. Вырабатывает скоординированные решения по охране мигрирующих животных, в том числе обитающих на сопредельных с государствами-участниками территориях, по созданию новых заповедных зон.

III. СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Межгосударственная Комиссия по социально-экономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству состоит из 15 членов - по 3 от каждого государства (комитета по экологии, Академии Наук и планово-прогнозного органа), назначаемых главами государств или правительств.

3.2. Заседания Комиссии проводятся по плану, определенному Межгосударственным Советом, а также по инициативе не менее трех из пяти государств-участников, при содействии и в контакте с Исполнительным комитетом, по мере необходимости, но не реже двух раз в год, поочередно под председательством соответствующих государств-участников и в соответствующей столице.

3.3. Предложения Комиссии являются рекомендательными и окончательные решения принимаются на Межгосударственном Совете.

3.4. Расходы по организации, переезду ее членов и работе Комиссии несет соответственно каждая сторона.

IV. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ

4.1. Комиссия принимает решения или вносит свои рекомендации на основе консенсуса, под которым понимается отсутствие каких-либо возражений со стороны хотя бы одного государства

4.2. Комиссия несет полную ответственность за свои действия в пределах своей компетенции.

4.3. Комиссия имеет право создавать свои рабочие органы и секретариат.

4.4. К работе Комиссии могут привлекаться полномочные представители зон экологического бедствия для учета их непосредственных интересов, а также эксперты.

V. ПОРЯДОК ИЗМЕНЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ И ПРЕКРАЩЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

5.1. Изменения настоящего Положения могут производиться Межгосударственным Советом по предложению Комиссии.

5.2. Комиссия прекращает свою деятельность в соответствии с решением Межгосударственного Совета, согласованного главами Государств.

Положение о Межгосударственной Комиссии по социально-экономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству вступает в силу с момента подписания решения об утверждении его Межгосударственным Советом по проблемам бассейна Аральского моря.

Положение о Межгосударственной Комиссии по социально-экономическому развитию, научно-техническому и экологическому сотрудничеству подписано в городе Ашгабате июля 1994 г. на русском языке в одном экземпляре.

Подлинный экземпляр хранится в Исполкоме Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря. Копии Положения розданы участникам заседания.

За Республику Казахстан
За Кыргызскую Республику
За Республику Таджикистан
За Туркменистан
За Республику Узбекистан

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОМИССИЯ ПО ИРРИГАЦИИ И
ДРЕНАЖУ И ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО БАСЕЙНА
АРАЛЬСКОГО МОРЯ

Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД) организовала 19 мая 1994 г. в Варне Специальную сессию, посвященную проблеме Аральского бассейна.

На сессию были приглашены все министры стран Центральной Азии, но присутствовали лишь представители Республики Узбекистан: заместитель министра мелиорации и водного хозяйства Джалалов А.А. и директор НИЦ МКВК, генеральный директор НПО "САНИИРИ" профессор Духовный В.А. Из зарубежных докладчиков на сессии (председательствовал президент МКИД г. Шахризала Бен Абдулла) выступили: г. Ги Ля Мойн - старший советник Международного банка развития и реконструкции по водному хозяйству, Токано-Японский фонд Глобальных инфраструктур.

Международный Исполком МКИДа на встрече в Варне 22 мая 1994 г. обсудил выводы Специальной сессии по Аральскому бассейну и поручил Президенту МКИД организовать специальную рабочую группу по Аральскому бассейну. Президент учредил специальную группу под своим руководством.

Назначение Специальной рабочей группы по Аральскому морю и ее задачи.

На основе решения сессии, доложенного на встрече Постоянного комитета технических решений и решения Исполкома МКИД от 22 мая 1994 г., Совет поручил Президенту назначить состав специальной группы по Аральскому бассейну и осуществить дальнейшие стабильные меры по реализации резолюции по проблеме бассейна Аральского моря.

Состав рабочей группы

1. г.Шахризала Бен Абдулла, Малазия - глава рабочей группы (президент МКИДа)
2. г.Джон Хеннеси, Англия - член (альтернативный глава) рабочей группы, почетный президент МКИДа
3. Доктор Сафат Абдель Даем, Египет - член рабочей группы

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 4. Мистер Джим Котен, Франция | - член рабочей группы |
| 5. Доктор Вайн О.Дисон, США | - член рабочей группы |
| 6. Представитель Мирового Банка | (будет назначен Банком) |
| 7. Профессор В.А.Духовный | - член рабочей группы |
| 8. Доктор М.Читала Генеральный секретарь МКИДа | - член (секретарь) рабочей группы |

Задачи рабочей группы определены в следующем:

- а) помочь в организации и установлении широко развитой сети национальных пакетов МКИДа в каждой из стран Аральского бассейна;
- б) собирать и обмениваться информацией относящейся к орошению и дренажу Аральского бассейна;
- в) определить сферы, в которых страны-члены МКИДа встречающиеся с подобными проблемами, заинтересованы в обмене информацией со странами Аральского региона;
- г) определить важнейшие проблемы для детального обсуждения в среде структур технической деятельности МКИДа;
- д) организовать дискуссии на международном и национальном уровне в странах Аральского бассейна по научным и техническим вопросам оросительных и дренажных систем бассейна Аральского моря;
- е) организовать работу среди международных органов по вопросам, связанным с Аральским морем и кооперацию международных организаций в соответствующей деятельности.

План действий МКИД по Аральскому бассейну.

В этом контексте ближайшая деятельность МКИДа заслуживает внимание в следующих областях:

- развитие библиографии опубликованных статей, обзоров и докладов связанных с Аральским бассейном;
- сбор докладов, подготовленных разными органами по проблеме, в Центральную библиотеку МКИДа;
- развитие предложений для научных институтов водных и земельных ресурсов в странах бассейна, способствующих усилению полевых программ исследований, которые развивает НПО "САНИИРИ";
- сделать возможным организовать национальные комитеты

стран бассейна по модели с функционированием хорошо организованных комитетов у существующих членов МКИДа;

организация семинаров по Аральской проблеме (один семинар в 1994 г. и два в 1995 г) в странах бассейна.

Как уже сообщалось ранее, МКИД обратился ко всем министрам водного хозяйства стран Центральной Азии с просьбой вступить в члены МКИД. Узбекистан стал членом МКИД начиная с мая 1994 года. Очевидно, что вступление в состав МКИДа позволит водохозяйственным организациям Центральной Азии приобщиться к деятельности мирового сообщества в деле совершенствования водного хозяйства и орошаемого земледелия.

6 июля 1994 года

Уважаемый господин Президент!

Касательно: Встреча доноров по Программе бассейна Аральского моря

Как Вы знаете, 23-24 июня 1994 года в Париже состоялась встреча доноров по Программе бассейна Аральского моря, организованная Всемирным Банком, ПРООН и ЮНЕП. Кроме представителей государств бассейна Аральского моря и трех ведомств-организаторов, на встрече присутствовали 33 делегации правительств, агентств и неправительственных организаций стран-доноров.

В задачи встречи входило заручиться поддержкой международного сообщества по Программе, разработанной региональными структурами бассейна Аральского моря, мобилизовать необходимое финансирование для удовлетворения потребностей в укреплении организационной базы региональных организаций, и обеспечить финансирование доинвестиционных исследований (технико-экономических обоснований), которые должны быть проведены на первом этапе Программы, стоимость которого, по оценкам, составит 40 млн долларов. Подтверждая свою поддержку Программы, доноры зарезервировали 31,4 млн долларов на укрепление организационной базы и оказание технической помощи на первом этапе. Мы ожидаем, что полностью финансовые потребности первого этапа будут удовлетворены позднее в этом году, когда еще несколько доноров (напр., Япония) сообщат о своих намерениях по выделению средств. В дополнение к предоставлению технической помощи некоторые доноры выразили заинтересованность принять участие в последующем инвестиционном этапе Программы стоимостью которого, по сегодняшним оценкам, составляет 220 млн долларов.

В ходе обсуждения подчеркивалась необходимость в более пристальном внимании к неотложным потребностям наиболее сильно пострадавших от кризиса групп населения, и некоторые доноры выразили готовность рассмотреть возможность оказания неотложной гуманитарной помощи, особенно питьевой водой и лекарственными препаратами.

Участники совещания приветствовали предложения глав государств по созыву в следующем году международной конфе-

ренции по кризису Аральского моря в регионе с целью оценки хода реализации первого этапа Программы и обсуждения подготовки последующего инвестиционного этапа.

На совещании доноры затронули ряд немаловажных вопросов. Была выражена благодарность членам Межгосударственного совета по проблемам Аральского моря за их усилия по разработке Программы и созданию региональных структур. Участники признали, что успех Программы, в конечном счете, зависит от продолжения тесного сотрудничества между пятью государствами региона. Участники призвали к скорейшему претворению в жизнь решений глав государств в отношении вклада каждого члена в Фонд Аральского моря и создания Межгосударственной комиссии по вопросам социально-экономического развития и научно-технического и экологического сотрудничества. Они также подчеркнули необходимость скорейшего уделения внимания адекватному кадровому наполнению штатного расписания региональных структур и созданию групп исполнения проектов, предложенных Исполнительным комитетом. После этого можно будет по плану завершить проведение доинвестиционных исследований и безотлагательно приступить к следующему этапу реализации инвестиционных проектов.

Мне представляется, что Программа Аральского моря вышла на хороший старт, получив, как показала состоявшаяся на прошлом месяце встреча, существенную поддержку стран-доноров. Во многом этот успех обеспечен превосходной подготовительной работой, проделанной представителями региональных структур и правительств пяти стран. Я надеюсь на продолжительное сотрудничество как на региональном уровне, так и на уровне национальных организаций в деле реализации Программы в предстоящие месяцы.

С уважением,
Рассел Дж. Читхэм
директор Регионального департамента III
Управление Европы и Средней Азии

ВОПРОСЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТОКТОГУЛЬСКОГО
ВОДОХРАНИЛИЩА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ БАСЕЙНА Р.СЫРДАРЬИ.

Токтогульское водохранилище полной емкостью 19,5 км³ является крупнейшим водохранилищем государств Центральной Азии.

Согласно проекту основным назначением Токтогульского гидроузла является обеспечение многолетнего регулирования стока реки Нарын с целью повышения водообеспеченности орошаемых земель на площади 918 тыс.га и обеспечения прироста новых орошаемых земель на площади 400 тыс.га в бассейне р.Сырдарья, а также производство электроэнергии в объеме 4,1 млрд киловатт-часов в год.

Принципы современного водопользования в бассейне реки Сырдарья, ориентированные на максимальную отдачу природных и социально-экономических ресурсов региона при осуществлении проектных технических решений, были разработаны в "Уточненной схеме комплексного использования и охраны водных ресурсов бассейна р.Сырдарья" (институт "Средазгипроводхлопок", 1983г.). До настоящего времени это единственный документ, имеющий статус межгосударственного в решении всех вопросов использования водных ресурсов бассейна реки Сырдарья.

Резкое отличие современной водохозяйственной обстановки от прогноза, построенного на "Схемных" решениях, видно из режимов водоподачи в верхний бьеф Чардаринского водохранилища.

Фактический приток к Чардаринскому водохранилищу, средний за 1986-1991 год составил 15 км³, за 1991-1992 водохозяйственный год - 16 км³, за 1992-1993 год - 21.4 км³. Это отклонение является прямым следствием нарушения режима работы Токтогульского водохранилища.

Вместе с тем, увеличенная приточность к Чардаринскому водохранилищу не получила подобного отражения в повышении приточности к Аральскому морю. При росте объема водоподачи в Чардаринское водохранилище на 3-5 км³, фактический прирост поступления воды в Аральское море составил за эти годы 1,0 - 2,2 км³. Разница является прямым следствием увеличенных водозаборов Казахстана из ствола реки Сырдарья сверх установленных "Схемой" лимитов, а также неподготовленность русла ниже Чардары к попуску повышенных расходов.

Еще более тяжелая ситуация сложилась в межвегетационный период 1993-94 года.

Министерство энергетики Республики Кыргызстан запланировало повышенное производство электроэнергии Токтогульской ГЭС на межвегетационный период 1993-1994 гг., для чего намечало сбросить 6,41 км³, против 2.84 км³, предусмотренных проектом и против 6.1 км³, рекомендованных БВО "Сырдарья" на совещании МКВК 13 января 1994 года в г.Ташаузе.

В течении всего межвегетационного периода Кыргызэнерго в одностороннем порядке постоянно нарушались графики режима работы водохранилища и фактические попуски из Токтогульского водохранилища составили за весь межвегетационный период 7,72 км³, в том числе:

октябрь	- 300 м ³ /сек	январь	- 520 м ³ /сек
ноябрь	- 385 м ³ /сек	февраль	- 615 м ³ /сек
декабрь	- 480 м ³ /сек	март	- 680 м ³ /сек

Увеличенный по сравнению с 1992-93 годом попуск из Токтогульского водохранилища в невегетационный период на фоне обильных осадков привел к необходимости экстренного понижения уровня Чардаринского водохранилища и уже к апрелю 1994 года объем вынужденных сбросов в Арнасайское понижение составил 8,1 км³, что увеличило объем ее наполнения по сравнению с катастрофическим 1969 годом почти на 7 км³ и составил 25 км³ (площадь водной поверхности приближается к одной десятой существующей в настоящее время площади Аральского моря).

Повышение уровня воды в Арнасайской впадине привело в настоящее время к катастрофическому затоплению и подтоплению обширных территорий. Затоплены рыбацьи поселки, кошары, пастбища, мосты, дороги.

Подобное использование Токтогульского водохранилища вносит крайне неудовлетворительные изменения в природный режим реки Сырдарьи, вдоль ствола которой проживает более 15 млн человек и благополучие которой определяет комфортное условие для всего размещенного здесь общественного потенциала четырех государств, имеющих предельную в мировой практике плотность населения - до 850 человек на 1 км². Естественный режим Сырдарьи с его летними паводками и высокой подверженностью летом загрязнению, как сельскохозяйственными так и другими стоками, требует, чтобы в санитарных интересах расход в среднем и нижнем течении не

опускался ниже 400 м³/с. Интенсивное же энергетическое использование Токтогула в узко ведомственных интересах Минэнерго Кыргызстана практически превращает "зимний режим в летний, а летний в зимний". В течении последнего года, летом на посту Надеждинский длительное время расходы составляли 40-50 м³/с, что естественно не могло удовлетворить даже разбавление промышленных стоков одного города Бекабада, не говоря о других сбросах. Учитывая современную эпидемиологическую обстановку (эпидемии холеры в соседних государствах) и опасность ее ухудшения в летнее - жаркое время - совершенно недопустимо бравирование и игнорирование интересов огромной массы населения, проживающего вдоль реки, в прибрежных оазисах, особенно в среднем и нижнем течении, что при возникновении катастрофической обстановки в нынешних условиях чревато уже не денежными ущербами одной страны, а людскими потерями, ущербами здоровью и благосостоянию народов четырех стран.

Однако к еще большим ущербам, как показывают расчеты, эксплуатация Токтогульского водохранилища в энергетических целях может привести в перспективе.

Оценка водохозяйственной обстановки на перспективу связывается, прежде всего, с определением ожидаемой приточности к Токтогульскому водохранилищу и водности бассейна в целом, а также назначением определенного режима пусков из Токтогульского водохранилища.

БВО "Сырдарья", совместно со специалистами "Узкомгидромета" разработали программное обеспечение долгосрочных прогнозов стока бассейна р.Сырдарья с заблаговременностью 1-7 лет, проверив их малые циклы и получив относительно небольшие отклонения от фактических данных прошедших лет.

Предстоящий период маловодья (1996-2006) характеризуется относительно небольшой глубиной снижения водности и составляет в целом по бассейну 90-92% от нормы. Но по отдельным притокам в том числе и приточности к Токтогульскому водохранилищу, глубина маловодья в отдельные годы достигает 70-82 % от нормы. Возможный диапазон отклонений составляет 15-20%.

Характеристика энергетического режима пусков из Токтогульского водохранилища принята при выполнении прогнозов в соответствии с предложением Министерства водного хозяйства и мелиорации Республики Кыргызстан от 11.08.1994:

			"Правила"
1994г. октябрь	-	300 -350 м3/сек	180 м3/сек
ноябрь	-	400 -450 м3/сек	300-340 м3/сек
декабрь	-	500 -550 м3/сек	730-1010 м3/сек
1995г. I квартал	-	550 -600 м3/сек	180 м3/сек

Суммарный годовой попуск из Токтогульского водохранилища с учетом предложения Кыргызстана определен в объеме 13,1 км³ при среднемноголетней приточности к нему по 90-летнему ряду - 11,33 км³. Таким образом, такой режим попуска обрекает Токтогульское водохранилище на сработку для лет по водности близких к норме и уж тем более, вступая в маловодный период.

Конкретные расчеты по наполнению и сработке Токтогульского водохранилища в поставленных условиях выполнены БВО "Сырдарья" по отработанной методике составления водного баланса Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ с использованием современных вычислительных средств, показывают: режим работы Токтогульского водохранилища в 1994 году в условиях повышенной водности полностью обеспечит как требования энергетики, так и, с большим напряжением, требования ирригации.

Объем выработки электроэнергии достигнет своего максимума 6,0-6,2 млрд киловатт-часов, что составит 140-150% от проектной выработки.

С 1995 года, вступая в маловодный цикл, произойдет интенсивная сработка накопленной емкости водохранилища. Его полная сработка до мертвого объема (5,5 км³) возможна в конце февраля 1998 года, после чего Токтогульское водохранилище перейдет практически на бытовой режим.

После февраля 1998 года сложившаяся практика повышения зимних попусков не сможет предотвратить падение выработки электроэнергии в связи со снижением напоров воды в водохранилище:

в 1995 году - 5,0 млрд киловатт-часов, в 1996 году - 4,6 млрд киловатт-часов, а в 1997 году до 4,1 млрд киловатт-часов, а с 1998 года, попав в зону неустойчивого наполнения водохранилища, до 2,6-3,0 млрд киловатт-часов, что было характерным для нее до 1986 года, когда водохранилище еще не было заполнено.

Суммарное превышение выработки электроэнергии над проектным уровнем в энергетическом режиме работы водохранили-

ща, начиная с 1995 года составит 1,4 млрд киловатт-часов, в то время как ее недовыработка в последующие 1998 и 1999 годы составит примерно ту же величину. А в последующие годы ежегодный ущерб будет составлять 1,1-1,4 млрд киловатт-часов.

В результате суммарный ущерб в выработке электроэнергии за 9-летний период возможного наполнения водохранилища составит, таким образом, свыше 10,0 млрд киловатт-часов, а до 2037 года - времени наступления очередного экстремально многоводного пика - около 45 млрд киловатт-часов.

Комплексное использование водных ресурсов понесет значительный ущерб ибо, даже в годы близкие к норме, при таком режиме неизбежно возникает дефицит оросительной воды в бассейне реки Сырдарья: в вегетацию 1995 года - 3.3 км³, 1996 года - 2.4 км³, 1997 - 3.1 км³. И это при наличии воды в Токтогульском водохранилище! Наибольший дефицит проявляется в июле-августе - самых напряженных месяцах вегетационного периода и одновременно наиболее опасном периоде экологического режима реки.

С 1998 года с полной сработкой водохранилища и возможными перебоями в межвегетационный период, что сказывается на наполнении ниже расположенных Кайраккумском и Чардаринском водохранилищах, дефицит воды еще больше возрастает и составит в 1998 году - 4,4 км³, 1999 году - 4,9 км³, 2000 году - 4,5 км³.

Таким образом, Токтогульское водохранилище потеряет свое комплексное назначение, или произойдет сокращение водообеспеченности на площади свыше 1,6 млн га с глубиной перебоя до 30%.

Однако, этим не исчерпывается ущерб, наносимый водохозяйственному комплексу бассейна р.Сырдарья в целом. В соответствии с проектными проработками наполнение Токтогульского водохранилища в период между экстремально многоводными пиками, когда водность в среднем близка к норме, возможно за 9 лет, но при условии проектного режима водозабора из ствола реки.

В современных условиях годовой водозабор из ствола реки превышает "Схемный" на 1,35 км³, а вегетационный на 1,25 км³. Таким образом, фактический дефицит в водохозяйственной системе бассейна оказывается равным в вегетационный период 7,0-7,5 км³.

Осложненная картина этой обстановки наблюдалась уже в напряженные месяцы вегетации 1993 и 1994 годов.

Как показывают выполненные расчеты, в июле - августе поступающая вода из Ферганской долины несет в себе только возвратный сток с минерализацией 1,2-2,5 г/л. Ниже Фар-

хадского гидроузла река полностью пересыхает в течении трех-четырёх месяцев. Кайраккумское и Чардаринское водохранилища, потеряв возможность перерегулирования речного стока в напряженные месяцы вегетации как следствие, теряют и возможность разбавления стока возвратных вод, поступающих в реку с ирригационных массивов со всеми вытекающими последствиями.

Сток в Аральское море будет сокращен до минимума. Его поступление будет осуществляться преимущественно в невегетационный период. В вегетационный период, когда растительность дельты и тугайных лесов вдоль реки испытывает наибольшую потребность в воде, сток воды окажется практически прекращенным.

Альтернативным подходом к установлению режима работы Токтогульского водохранилища является такой режим, при котором оно эксплуатируется исходя из удовлетворения прежде всего комплексных потребностей природы, орошаемого земельного и энергетики.

При этом, попуски из Токтогульского водохранилища в межвегетационный период не должны превышать 180 м³/сек.

В такой постановке БВО "Сырдарья" выполнены прогностические расчеты при той же водности, что и в варианте энергетического режима работы водохранилища. Максимальное снижение его емкости не превышает 16 км³ и оно полностью восстанавливает свой объем (до 19,0-19,5 км³) к началу вегетационного периода 2002 года. При этом не наблюдается резких пиков наполнения-сработки, характерных для энергетического режима внутри года, поскольку требования ирригации максимально приближаются к естественному режиму приточности.

Выполнение такого режима позволяет не только бездефицитно пройти семилетний маловодный период, но и подготовить запасы воды в Токтогульском водохранилище для бездефицитного прохождения следующего маловодного периода.

Производство электроэнергии Токтогульской ГЭС в 1995-1996 годах составит 4,0-4,2 млрд киловатт-часов, что ниже, чем при энергетическом режиме. Однако, в последующие годы оно примерно на 1.0 млрд киловатт-часов устойчиво выше, хотя и не достигает проектного режима выработки (3,6-3,8 млрд киловатт-часов против 4,1 млрд киловатт-часов).

В целом, при ирригационном режиме к 1999 году суммарный объем выработки электроэнергии сравнивается с суммарным объемом его выработки при интенсивной работе водохранилища в энергетическом режиме и устойчиво превышает его в последующие годы.

Таким образом, установление ирригационного варианта режима работы Токтогульского водохранилища не только увеличивает многолетнюю выработку электроэнергии, но позволяет бездефицитно пройти маловодный период.

Выводы

В целях избежания катастрофических последствий одностороннего подхода к использованию водных ресурсов бассейна, а также разработки путей и методов удовлетворения возрастающих требований к воде всех участников водохозяйственного комплекса необходимо решение на межгосударственном уровне следующего ряда вопросов:

1. Создать комплекс юридических документов о совместной деятельности стран в бассейне, соблюдению решений МКВК и БВО "Сырдарья", а также по процедуре управления водными ресурсами.

2. Разработать мероприятия по комплексному решению водохозяйственных и топливно-энергетических проблем.

3. Разработать вопросы определения ущерба при одностороннем нарушении принятых межгосударственных решений МКВК, а также разработка механизма его компенсации.

4. Разработать межгосударственные программы и согласованные решения по предотвращению кризисных ситуаций в бассейне, в том числе, межгосударственной программы долгосрочного (на 5-7 лет) планирования водности стока в бассейне р.Сырдарья, повышении роли межгосударственных связей в гидрометеорологическом обеспечении прогнозов.

5. Разработать Правила эксплуатации Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ, включая Токтогульское, с ориентацией на его максимальную отдачу в ирригации и энергетике с учетом реально сложившихся условий водопользования.

6. Повысить роль БВО "Сырдарья" в вопросах долгосрочного планирования и оперативного управления режимом работы водохранилищ и в вопросах совершенствования системы управления водохозяйственным комплексом. Обеспечить БВО "Сырдарья" современными средствами автоматизированного управ-

ления (АСУ) с расширением зоны его деятельности на всю протяженность реки до Аральского моря.

7. Выработать общую стратегию водodelения, рационального использования и охраны водных ресурсов бассейна р.Сырдарья, а также межгосударственную программу перспективного развития водного хозяйства в целях не только наиболее полной отдачи существующего водохозяйственного комплекса, но и увеличения его возможностей в удовлетворении возрастающих потребностей в воде всех республик бассейна.

ОТ РЕДАКЦИИ.

Публикуемые материалы проработок специалистов ВВО "Сырдарья" являются отражением современных водохозяйственных проблем в бассейне р.Сырдарья.

НИЦ МКВК считает своевременной постановку задачи эксплуатации каскада водохранилищ в бассейне р.Сырдарья. Однако для решения этой большой проблемы (со всесторонней оценкой социально-экономических ущербов и последствий для всех отраслей народного хозяйства) представляется целесообразным привлечение к исследованию этих проблем заинтересованные институты из государств-членов МКВК и приглашает высказаться по этой теме на страницах бюллетеня.

ВЫСОКОЧАСТОТНОЕ ОРОШЕНИЕ ПРОПАШНЫХ
СЕЛЬХОЗКУЛЬТУР С ДИСКРЕТНЫМ РЕГУЛИ-
РОВАНИЕМ ВОДОПОДАЧИ В БОРОЗДЫ

Оросительные системы с высокочастотным режимом орошения, обеспечивающим оптимальное увлажнение и высокую эффективность использования оросительной воды имеют большое распространение за рубежом. Режим увлажнения с короткими межполивными интервалами, назначаемыми в зависимости от суточной эвапотранспирации, обеспечивается с помощью капельного орошения.

В государствах Центральной Азии основное распространение имеют самотечные оросительные системы с незначительным командованием уровней воды над орошаемой территорией (0,3 - 1,5 м). Создание здесь в широких масштабах систем капельного полива пропашных сельхозкультур сопряжено с большими капитальными затратами и эксплуатационными издержками, связанными с необходимостью создания искусственных напоров. Возможные перебои в подаче электроэнергии делают эти системы уязвимыми с позиции гарантированности систематического орошения. Вместе с тем, возможно достигнуть близкую эффективность при совершенствовании распространеного в регионе бороздкового полива путем совмещения положительных эффектов дискретного (импульсного) регулирования водоподачи в борозды (высокая равномерность увлажнения, уменьшение непроизводительных потерь на глубинную инфильтрацию и поверхностный сброс) и капельного орошения (оптимальный режим увлажнения поверхностно развитой корневой системы, соответствующий суточной эвапотранспирации).

Исследования, проведенные САНИИРИ им. В.Д.Журина подтвердили эффективность предлагаемой технологии. Так, в условиях Ташкентской области при высокочастотном орошении хлопчатника удалось снизить объем водоподачи за вегетацию на 2 тыс.м³/га (в сравнении с традиционным бороздковым поливом). Снизились затраты оросительной воды на единицу сельхозпродукции до 150 м³/ц против 240 м³/ц при традиционном бороздковом поливе. Сравнительная оценка новой технологии с капельным орошением пропашных сельхозкультур подтвердила предположение, что она может выступить в качестве альтернативного решения на массивах со средними уклонами поверхности. Капитальные затраты на создание оросительных систем с высокочастотным режимом орошения пропаш-

ных сельхозкультур и дискретным регулированием водоподачи в борозды в 2-3 раза ниже, чем на аналогичных системах капельного орошения. Этот способ без существенной реконструкции может быть "вписан" в существующую оросительную сеть. В САНИИРИ разработан комплекс оборудования, позволяющий осуществлять дискретное регулирование водоподачи с одновременным внесением растворимых форм минеральных удобрений. Разработана математическая модель увлажнения, позволяющая оптимизировать сочетания элементов новой технологии. Разрабатываемые варианты технических решений ориентированы как на крупные поливные участки, так и на небольшие фермерские хозяйства.

УПРАВЛЕНИЕ ВОДНО-СОЛЕВЫМИ РЕЖИМАМИ ОРОШАЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ

Мелиоративной особенностью региона является главенствующая роль водно-солевого режима в формировании теплового, питательного и микробиологического режима почв, т.е. плодородия. Возрастание дефицита оросительной воды, ее минерализация, загрязнение, необходимость все большего водосбережения предельно усложнили проблему управления водно-солевыми режимами в орошаемом земледелии в республиках Центральной Азии. Управление, как известно, состоит из следующих этапов: сбор информации по мелиоративно-водохозяйственной обстановке и определяющих его факторах; обработка и анализ полученной информации; прогноз развития ситуации; принятие управленческих решений; контроль исполнения и уточнение ранее принятых решений. Конечная цель мелиоративно-водохозяйственной деятельности - достижение максимальной эффективности орошаемого земледелия, продуктивности земли и воды с минимальными отрицательными экологическими последствиями. На практике, при управлении сельскохозяйственной и мелиоративно-водохозяйственной деятельностью, не принимаются научно обоснованные управленческие решения совокупным анализом всей имеющейся информации исходя из конечных целей орошаемого земледелия. Разработанная ВНИИГиМ более 10 лет назад "Инструкция по ведению кадастра мелиоративного состояния орошаемых земель и технического состояния гидромелиоративных систем" недостаточ-

но учитывает особенность аридной зоны и главное - нацелена на борьбу со следствием без вскрытия причинно-следственных связей.

В НПО "САНИИРИ" разработаны научно-методические основы управления мелиоративными процессами (см. рисунок), которые позволяют: выполнить комплексный анализ и оценку мелиоративно-водохозяйственной деятельности на крупных орошаемых массивах, влияние ее на урожайность сельхозкультур; выбрать текущие и капитальные эксплуатационные мероприятия на гидромелиоративных системах для достижения потенциальной продуктивности земли и воды на конкретной территории. Составлены формы сбора информации для анализов фактической ситуации и обоснования мероприятий для достижения потенциального уровня.

Разработанный методический подход апробирован на крупных орошаемых массивах Узбекистана, Каракалпакстана и Южного Казахстана.

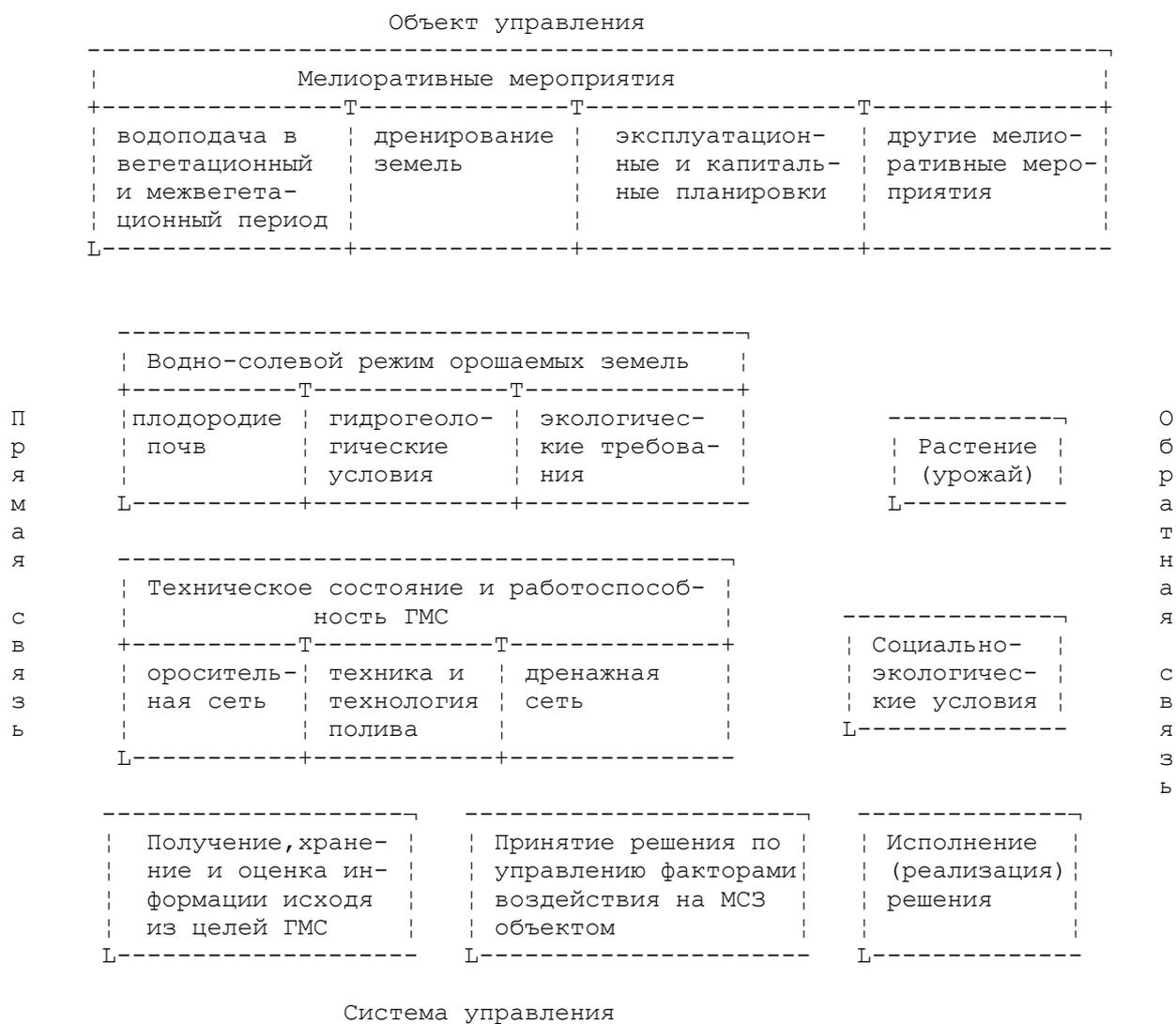


Рис. Технологическая модель управления функционирования ГМС

СООБЩЕНИЯ ИЗ-ЗА РУБЕЖА

Глобальный экологический фонд (ГЭФ) на своей встрече в Женеве 16.03.94 г. утвердил объем финансирования в 2.02 млрд \$. Наибольшие взносы сделали США - 430 млн \$, Япония 406 млн \$, Германия - 238 млн \$ и Франция - 147 млн \$.

ГЭФ возглавляет правящий совет из 32 членов, 14 из которых представляют страны доноры, 16 развивающиеся и 2 страны переходного состояния. Глава ГЭФ избирается из членов Совета. Секретариат ГЭФа поддерживается Мировым банком.

Решение ГЭФ достигается консенсусом, а если он не возможен - двухступенчатым голосованием таким образом, чтобы достичь 60 % согласия доноров и 60% спонсоров для получения единого решения. Совет встречается каждые 6 месяцев.

ГЭФ базируется на работах и сотрудничает с Всемирным банком. ЮНЕП, ЮНДП. Он будет финансировать проекты, основанные на национальных и межгосударственных приоритетах, хотя в целом они должны преследовать интересы глобального экологического эффекта.

Главные направления должны включать изменения климата, потерю биопродуктивности, загрязнение международных рек и нарушение озонового слоя.

"Нетворк", N 4, 1994

Международная комиссия по высоким плотинам (ИКОЛД) опубликовала доклад по 66 странам (без бывшего СССР, стран Восточной Европы и ряда других, не входящих в члены ИКОЛД). В 47 странах из 66 идет строительство новых плотин с водохранилищами более 1 млн м3 емкости, которых насчитывается 1129, в том числе 245 выше 60 м и 77 - выше 100 м. Из указанного количества бетонные плотины составляют 351 и земляные 778. Более половины плотин строится в трех странах: Китай - 275, Турция - 164, Япония - 149. За ними следует Италия - 37, Индия - 28, Таиланд - 27, Тунис - 26 и Алжир - 22.

Официальные представители Израиля, Иордании и некоторых других арабских стран продолжают дискутировать предло-

жение по связи Красного и Средиземного морей с Мертвым морем. План, включающий более 800 км каналов, использует напор создаваемый Мертвым морем (около 120 м) для производства электроэнергии, которая в свою очередь будет использована для деминерализации морской воды в интересах увеличивающегося населения Ближнего востока.

Мирное решение проблемы Израиля и палестинское движение способствовало возобновлению интереса к проекту в конце 1993 г. - начале 1994 г. Иордания и Израиль стремятся договориться о сотрудничестве в разработке ТЭО этого плана при участии Германии и Италии, планирующих участвовать своими финансовыми и строительными потенциалами.

КЫРГЫЗСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ИРРИГАЦИИ
предлагает

АВТОМАТИЗИРОВАННУЮ СИСТЕМУ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО
ВОДОУЧЕТА (СЦВ)

Она предназначена для осуществления коммерческого водоучета на оросительных системах, в районных управлениях оросительных систем, на эксплуатационных гидроручастках.

СЦВ разработана как двухуровневая система, нижний уровень которой обеспечивает регистрацию параметров водоподачи потребителям по водовыделам из межхозяйственной оросительной сети во внутрихозяйственную, а на верхнем уровне осуществляется централизованный расчет коммерческих показателей водоподачи и анализ качества водораспределения.

Нижний уровень реализуется в виде совокупности автономных пунктов локального водоучета, на которых осуществляется циклическое измерение уровней воды в верхнем и нижнем бьефах водовыделов; результаты измерения используются для расчета среднечасовых значений, хранящихся в энергонезависимой памяти блоков регистрации информации; период накопления информации до 33-х суток.

Верхний уровень осуществляет обработку результатов измерений, полученных на пунктах локального водоучета. Обеспечено хранение данных в течение вегетационного периода, их отображение в виде таблиц и графиков, а также формирование платежных документов за водоподачу.

Использование программных и технических средств СЦВ дает возможность реализации любой из методик расчета по платному водопользованию.

Адрес: Кыргызская Республика, г.Бишкек,
Душанбинская 4а
Телефон: 44-56-34