УТВЕРЖДАЮ:
Министр мелиорации и водного хозяйства СССР
_____ Н.Ф.Васильев
"3" декабря 1987 г.

П Р О Т О К О Л № 566

заседания Научно-технического совета Министерства мелиорации и водного хозяйства СССР

г.Москва 10 сентября 1987 г.

На заседании присутствовали:

Члены Научно-технического совета: Васильев Н.Ф., Азадов Г.Т., Аленин В.Н., Афонин Д.Н., Волков А.И., Верхотов Т.А., Гусенков Е.П., Иванов С.Ф., Литвак Л.С., Николаев И.К., Решеткина Н.М., Саркисов М.М., Тер-Абрамянц Г.А., Фиалковский Н.Г., Черноскутов К.А., Штепа Б.Г.

Приглашенные:

Министерство мелиорации и водного хозяйства СССР:	Атаманенко А.И., Борзова Л.А., Кацарев В.А., Кончиков А.Я., Кронин В.А., Кольчугинов В.А., Косинов А.Н., Лачуев А.Н., Лещина Е.В., Львов А.Н., Маргулис В.М., Нечаев Е.И., Никифорова Т.Н., Одинцов Ю.В., Новосельцева Е.А., Рожнов В.П., Скорик С.В., Сидоров А.С., Сленцова Т.И., Тян В.С.
Министерство мелиорации и водного хозяйства Узбекской ССР:	Мирецкий Н.Е.
Министерство мелиорации и водного хозяйства Таджикской ССР:	Нигматов Г.Р., Разыходжа Н.В.
Министерство мелиорации и водного хозяйства Киргизской ССР:	Пенкин Н.И.
Министерство мелиорации и водного хозяйства Туркменской ССР:	Алтыев Т.А.

Всесоюзное проектно-изыскательский и н.-и. объединение "Союзводпроект":	Арутюнова Л.В., Духовная Л.Н., Колоколов А.Г., Лещинский Б.Е., Лурье С.В., Набродов Б.С., Савойков А.А.
Всесоюзный государственный Ордена Трудового Красного Знамени головной проектно-изыскательский и н.-и. институт по проектированию водохозяйственных объектов имени Е.Е.Алексеевского:	Бевзюк Р.Н., Бенуславич О.Е., Качальников В.А., Князюк А.Я., Леонтьев О.А.
Государственный специализированный ордена Трудового Красного Знамени проектно-изыскательский и н.-и. институт по ирригационному и мелиоративному строительству им. А.К.Саркисова (Средазгипроводхлопок):	Абдуллаев Ф.В., Дегтярев Г.Н., Калинин Н.И., Лутай В.Н., Синтеев Ж.В.
Туркменский государственный институт по проектированию водохозяйственных объектов (Туркменгипроводхоз):	Хачатуров З.Ч.
ЦУРЕН Главводхоза:	Назарова Л.А., Яковлев М.Г.
Госкомгидромет СССР:	Добровольский А.А.
НИИЭМ Госплана УзССР:	Трунова Г.Д.
Гидропроект им.С.Я.Жука:	Азарин А.Б., Суходольская Б.А.

Председательствовал Н.Ф.Васильев.

СЛУШАЛИ:

Уточнение схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов реки Амударьи.

Докладчик - Средазгипроводхлопок (гл.инженер проекта Дегтярев Г.Н.). Экспертные заключения представили:

Госплан Узбекской ССР, Госплан Таджикской ССР, Госплан Туркменской ССР, Минздрав СССР, Главгидрометеослужба при Госплане СССР, Главрыбохрана МСХ СССР, к.т.н. К.Н.Белгравец, к.т.н. Б.Э.Шарудило, инж.Н.Г.Калика, к.э.н. Е.Н.Сытова, к.т.н. Н.Л.Бац, к.т.н.Н.А.Григорьев, к.э.н. В.В.Рапопорт, инж. Н.А.Прибылова, инж.Э.Л.Киннер, инж.Р.Л.Хохряков, к.т.-м.н. Н.Н.Решеткина, инж.А.К.Князюк, инж.Л.С.Андреева, к.т.н. А.Н.Завельская-Черняева.

"Уточнение схемы комплексного использования и охраны водных ресурсов реки Амударьи" выполнено институтом "Средазгипроводхлопок". В работе намечена схема регулирования стока и разработаны предложения по распределению между союзными республиками, областями, водохозяйственными районами и крупными оросительными системами всех водных ресурсов, по выделению им лимитов водозабора из поверхностных вод, требований по использованию возвратных и подземных вод.

В качестве исходного уровня развития производительных сил в бассейне р.Амударьи, определяющего существующее положение всех участников водохозяйственного комплекса, принят 1980 год. По данным статистического учета на 01.01.81 площади орошаемых земель в бассейне р.Амударьи составляли 3233,4 тыс.га, в том числе: в Узбекской ССР - 1638,8 тыс.га, в Таджикской ССР - 417,8 тыс.га, в Киргизской ССР - 10,3 тыс.га, в Туркменской ССР - 960,5 тыс.га.

Перспективное развитие орошаемого земледелия и других отраслей народного хозяйства в бассейне рассмотрено на период до 2005 года в разрезе пятилеток.

В Схеме проработаны варианты развития орошения в бассейне р.Амударьи, отличающиеся темпами и масштабами освоения новых земель и реконструкции существующих ирригационных систем. В качестве основного принят вариант, которым предусматриваются темпы развития орошаемого земледелия, наиболее полно обеспечивающие потребности населения в продуктах питания, что позволит, в основном, отказаться от дотаций продовольственной продукции из общесоюзного фонда.

Уточнены ресурсы поверхностных и подземных вод бассейна и определен объем располагаемых водных ресурсов (табл.1)

Таблица 1

км³/год

Наименование	Бассейн	Река
1	2	3
1.Водные ресурсы		
Среднемноголетний речной сток	78,40	66,90
Внутригодовые водные ресурсы	69,30	62,10
Приток возвратных вод в реки	11,68	8,87
Внутриконтурное использование возвратных вод	10,54	10,54
Использование подземных вод (не связанных с поверхностным стоком)	1,90	1,29
ИТОГО водные ресурсы	93,42	82,80
II.Неизбежные затраты и потери стока		
Потери из рек и водохранилищ	3,85	3,48
Отборы в Афганистан	2,10	2,10
Сапропуск по р.Амударье	3,15	3,15
ИТОГО:	9,10	8,73
Располагаемые водные ресурсы	84,32	74,07

Схемой рекомендовано распределение располагаемых водных ресурсов на уровне практического их исчерпания (1995 год).

Схемой намечены водосберегающие и водоохранные мероприятия, позволяющие обеспечить максимальное использование собственных водных ресурсов для обеспечения нужд всех потребителей народнохозяйственного комплекса, из которых главными являются:

- переход на многолетнее регулирование стока за счет ввода в действие Рогунского и Бендского водохранилищ;

- перестройство старых оросительных систем с доведением средневзвешенных значений КПД до 0,75 ÷ 0,76 и оптимизацией оросительных норм;

- использование на орошение дренажных и сточных вод в местах их формирования;

- жесткое ограничение сбросов высокоминерализованных коллекторно-дренажных вод в средней течении р.Амударьи с тем, чтобы концентрация солей в речной воде не превышала норматива 1 г/л;

- строительство в среднем и нижнем течении р.Амударьи крупных водосбросных трактов для отвода по ним за пределы орошаемых территорий (местные понижения, пески, амударьинская дельта) минерализованных коллекторно-дренажных вод;

– строгое соблюдение санитарного попуска по р.Амударье на весь ее протяжении с пропуском воды через Тахиаташский гидроузел в течение всего года размером не менее 100 $м^3$/сек;

– прекращение сбросов в водотоки стоков животноводческих комплексов;

– применение в сельхозпроизводстве наименее токсичных химических веществ, а также удобрений, полностью усваиваемых растениями и почвой;

– обеспечение полной очистки и доочистки загрязненных промышленных и коммунально-бытовых сточных вод.

В условиях осуществления этих мероприятий предельно возможная площадь орошения в бассейне может достигнуть 4931 тыс.га, то есть прирост к уровню 1980 года может составить 1697,6 тыс.га. На основе методов экономико-математического моделирования выполнена оптимизация размещения этих приростов, распределение их по союзным республикам, водохозяйственным районам, крупным оросительным массивам, определены состав культур и структура сельскохозяйственного производства.

Данные по орошаемым площадям в разрезе республик приведены в таблице 2.

Суммарное расчетное водопотребление всех отраслей народного хозяйства в бассейне и источники его покрытия на уровне исчерпания водных ресурсов приведены в таблице 3.

При принятых в схеме темпах развития водопотребляющих отраслей составлены водохозяйственные балансы для всех расчетных уровней. Проектные требования потребителей на воду при сезонном регулировании стока в Курекском (4,5 $км^3$) и Талдыкском (5,0 $км^3$) водохранилищах с гарантированной отдачей 54,6 $км^3$/год обеспечиваются на расчетном уровне 1985 года, на уровне 1990 года необходимо частичное многолетнее регулирование (α =0,85, гарантированная водоотдача 57 $км^3$/год), обеспечиваемое включением в систему регулирования емкости Бешкентского водохранилища (2,2 $км^3$) и дополнительной сработки 0,7 $км^3$ Курекского водохранилища. На уровне 1995 года должно осуществляться полное многолетнее регулирование стока (α =0,92, гарантированная отдача – 61,5 $км^3$/год) за счет ввода в Рогунского водохранилища емкостью 6,6 $км^3$.

Таблица 2

тыс.га

спублика	Уровень 1980 г.			Уровень 1985 г.			Уровень 1990 г.			Уровень 1995 г.		
	р.Аму-дарья	Бессточные реки	Всего	р.Аму-дарья	Бессточные реки	Всего	р.Аму-дарья	Бессточные реки	Всего	р.Аму-дарья	Бессточные реки	Всего
з.ССР	1278,2	560,6	1838,8	1575	604	2179	1901	632	2539	2274	666	2940
кист.ССР	395,4	22,4	417,8	431	24	455	482	26	508	548	28	576
ргз.ССР	16,3	-	16,3	30	-	30	50	-	50	65	-	65
ркм.ССР	830,5	130	960,5	949	130	1079	1080	130	1210	1220	130	1350
того по ассейну мударьи	2520,4	712,0	3233,4	2977	766	3743	3509	798	4307	4107	824	4931

км³

Таблица 3

	Водохозяйственный район, республика	Водопотребление на орошение	Водопотребление промышленности, быта и прочих отраслей	Суммарное водопотребление	Водозабор из реки	В т.ч. на орошение	Использование подземных вод	Использование возвратных вод в местах формирования
	2	3	4	5	6	7	8	9
	Итого в бассейне	71,97	12,35	84,32	70,90	61,43	2,88	10,54
	В том числе:							
	Узбекская ССР	39,04 ✓	7,17 ✓	46,21 ✓	38,92 ✓	33,18 ✓	1,43 ✓	5,86 ✓
	Таджикская ССР	7,92	2,71	10,63	9,87	7,92	0,76	-
	Киргизская ССР	0,38	0,04	0,42	0,38	0,38	0,04	-
	Туркменская ССР	24,63 ✓	2,43	27,06 ✓	21,73 ✓	19,95 ✓	0,65 ✓	4,68 ✓
	Из них по р.Амударье (створ)	63,81	10,26	74,07	61,50	53,27	2,03	10,54
	В том числе:							
	Узбекская ССР	32,75 ✓	5,21	37,96 ✓	31,48 ✓	26,89 ✓	0,62	5,86
	Таджикская ССР	7,65	2,58	10,23	9,51	7,65	0,72	-
	Киргизская ССР	0,38	0,04	0,42	0,38	0,38	0,04	-
	Туркменская ССР	23,03 ✓	2,43	25,46 ✓	20,13 ✓	18,35	0,65	4,68

Дальнейшее развитие орошения и других водопотребляющих отраслей после достижения уровня практического исчерпания местных водных ресурсов требует кардинального решения проблемы водообеспечения региона.

В обсуждении принимали участие:
Н.Н.Беняш, В.Ю.Маргулис, А.П.Львов, Н.М.Решаткина, П.В.Размолодин, М.М.Саркисов, В.А.Калашников, А.М.Волынов, П.Г.Фиалковский, Ю.В.Одинцов, Д.Н.Афонин, Т.А.Алтаев, Б.Г.Штепа, И.Ф.Васильев.

В ходе обсуждения отмечено следующее.

Фактическое развитие орошения в целом в бассейне р.Амударьи соответствовало темпам, определенным Схемой. По состоянию на 01.01.87 площади орошения составили 3808 тыс.га. Вместе с тем по Узбекской ССР они оказались на 65 тыс.га меньше намеченного Схемой на 1985 г., а по Туркменской ССР на 150 тыс.га превысили Схему. При этом ниже г/п "Керки" площади орошения в Узбекской ССР и Туркменской ССР почти сравнялись и соответственно составили 1319 тыс.га и 1328 тыс.га.

Современные КИД оросительных систем значительно ниже принятых в Схеме, удельные водозаборы превышают предусмотренные. В результате фактические суммарные водозаборы на современном уровне превысили гарантированные водные ресурсы. В настоящее время часть дефицитов в маловодные годы покрывается за счет отказа от санитарного и экологического попусков, что отрицательно повлияло на обстановку в низовьях реки, ухудшило качество воды и вызвало интенсивное засоление и иссушение дельты.

В связи с необходимостью улучшения санитарного и экологического состояния в [illegible], [illegible] орошаемых земель [illegible] изменить инвестиционную политику, направив большую часть капиталовложений в XII пятилетке на совершенствование старых оросительных систем и строительство дренажа. Прирост площадей орошения земель в текущей пятилетке ограничивается размером 315 тыс.га, а общая площадь в бассейне к 1991 г. должна составить 4058 тыс.га против 4307 тыс.га, предусмотренных Схемой. Дальнейшее развитие орошения должно базироваться только на новой, высвобождаемой от реконструкции оросительных систем.

В мае 1986, в связи с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 04 августа 1986 г. № 973 "О прекращении работ по переброске части стока северных и сибирских рек" должна измениться в целом концепция развития среднеазиатского региона с ориентацией на собственные водные ресурсы до 2010 года.

Поэтому намечаемые Схемой темпы развития народного хозяйства, включая орошаемое земледелие за пределами 1990 года, подлежат коренному пересмотру.

Решение

I. Одобрить намеченные в уточненной Схеме комплексного использования и охраны водных ресурсов р.Амударьи водосберегающие и водоохранные мероприятия, регулирование стока с доведением коэффициента зарегулирования до 0,92, принципиальные технические решения по совершенствованию водохозяйственного комплекса с внедрением достижений научно-технического прогресса.

2. Отметить, что фактические водозаборы на современном уровне превышают гарантированные располагаемые водные ресурсы. Поэтому обеспеченность орошаемого земледелия в настоящее время ниже 95% и возможны более частые перебои в подаче воды на орошение, чем это предусматривается проектами.

Минводхозам Узбекской ССР, Таджикской ССР и Туркменской ССР принять необходимые меры по экономии водных ресурсов с тем, чтобы уже в ближайшие годы довести удельные водозаборы из реки до размеров, предусмотренного Схемой.

3. Считать необходимым ускорить осуществление работ по совершенствованию старых оросительных систем, с доведением среднемесячного КИД оросительных систем до уровня, рекомендуемого Схемой – 0,75-0,76.

4. Для увеличения располагаемых водных ресурсов принять меры по завершению строительства I очереди Бешкентского водохранилища в 12 пятилетке. Просить Минэнерго СССР ускорить строительство Рогунского водохранилища.

5. В целях улучшения санитарного и экологического состояния реки считать важнейшей задачей выполнение следующих работ и мероприятий:

строгое соблюдение санитарного попуска по р.Амударье на всем ее протяжении и обеспечение пропуска воды через Тахиаташский гидроузел в течение всего года в размере не менее 100 м^3/с;

строительство в среднем и нижнем течении реки водоотводящих трактов для сброса по ним сильно минерализованных коллекторно-дренажных вод;

разработка и осуществление мероприятий по использованию внутри орошаемых массивов возвратных коллекторно-дренажных вод и жесткое нормирование их сброса в реку;

усиление контроля за сбросом неочищенных сточных вод промышленности и коммунального хозяйства;

сокращение в текущей пятилетке в соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14.08.86 № 978 на 15-20% водопотребления всех отраслей народного хозяйства.

6. Исходя из сложившегося водопотребления, существующих орошаемых площадей и с учетом расчетного удельного водопотребления, установить водозаборы союзных республик из реки Амударьи по уровню полного исчерпания водных ресурсов в следующих размерах:

	км^3	%
Узбекская ССР	29,6	48,2
Таджикская ССР	9,5	15,4
Киргизская ССР	0,4	0,6
Туркменская ССР	22,0	35,8
Итого:	61,5	100
в т.ч. после в/к Керки		
Узбекская ССР	22,0	50
Туркменская ССР	22,0	50
Итого:	44,0	100

7. При водности р.Амударьи ниже расчетной все излишки воды, сверх указанных объемов водозаборов, должны в первую очередь аккумулироваться в водохранилищах, а при очень высокой водности часть излишней воды должна подаваться в низовья реки для улучшения санитарно-эпидемиологической обстановки в районах Приаралья. При водности ниже расчетной водозаборы республик подлежат пропорциональному сокращению.

8. Дальнейшее развитие орошения допускается только в пределах установленных лимитов за счет снижения удельного водопотребления путем рационализации водопользования; совершенствование оросительных систем, переустройство дренажа, повторное использование возвратных вод внутри орошаемых массивов, совершенствование техники и технологии поливов и т.п.

Ученый секретарь
Научно-технического совета К.А.Черноскутов