

*Grau, teurer Freund, ist alle Theorie,
Und grün des Lebens goldner Baum
Суха, мой друг, теория везде,
А древо жизни пышно зеленеет Фауст*

Лекция II

Водные ресурсы Узбекистана и организация их управления

- 2.1. Водные ресурсы Узбекистана как часть общих водных ресурсов бассейна
- 2.2. Современное использование водных ресурсов в Узбекистане
- 2.3. Совершенствование организации управления водным хозяйством

Распределение воды в мире

Вся вода

Океаны 97,5%

Пресная вода 2,5%

Пресная вода

Ледники 68,7%

Подземные воды 30,1%

Поверхностная и атмосферная вода 0,4%

Поверхностная и атмосферная вода

Пресноводные озёра 67,4%

Почвенная влага 12,2%

Атмосферная вода 9,5%

Другие источники 8,5%

Реки 1,6%

Растения и животные 0,8%

Source: WWAP 2006, based on data from Shiklomanov and Rodda 2003

Перевод: www.priroda.su

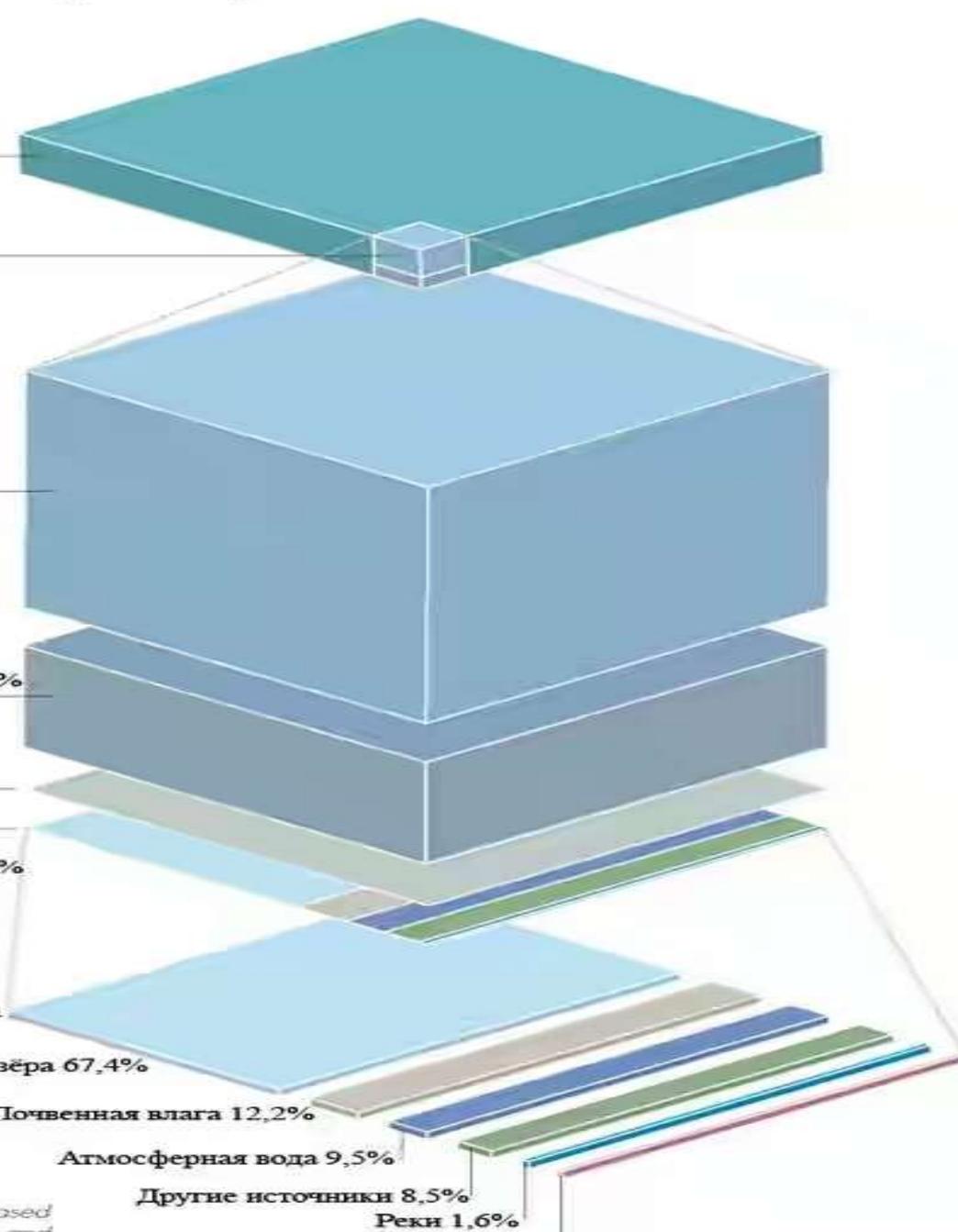


Таблица **Распределение мировых ресурсов пресной воды по крупным регионам.**

Мир, регионы	Ресурсы, тыс. км ³	На душу населения, м ³
Весь мир	41,0	7,2
Европа	6,2	8,6
Азия	13,2	3,8
Африка	4,0	5,5
Северная Америка	6,4	15,4
Южная Америка	9,6	29,8
Австралия и Океания	1,6	56,5

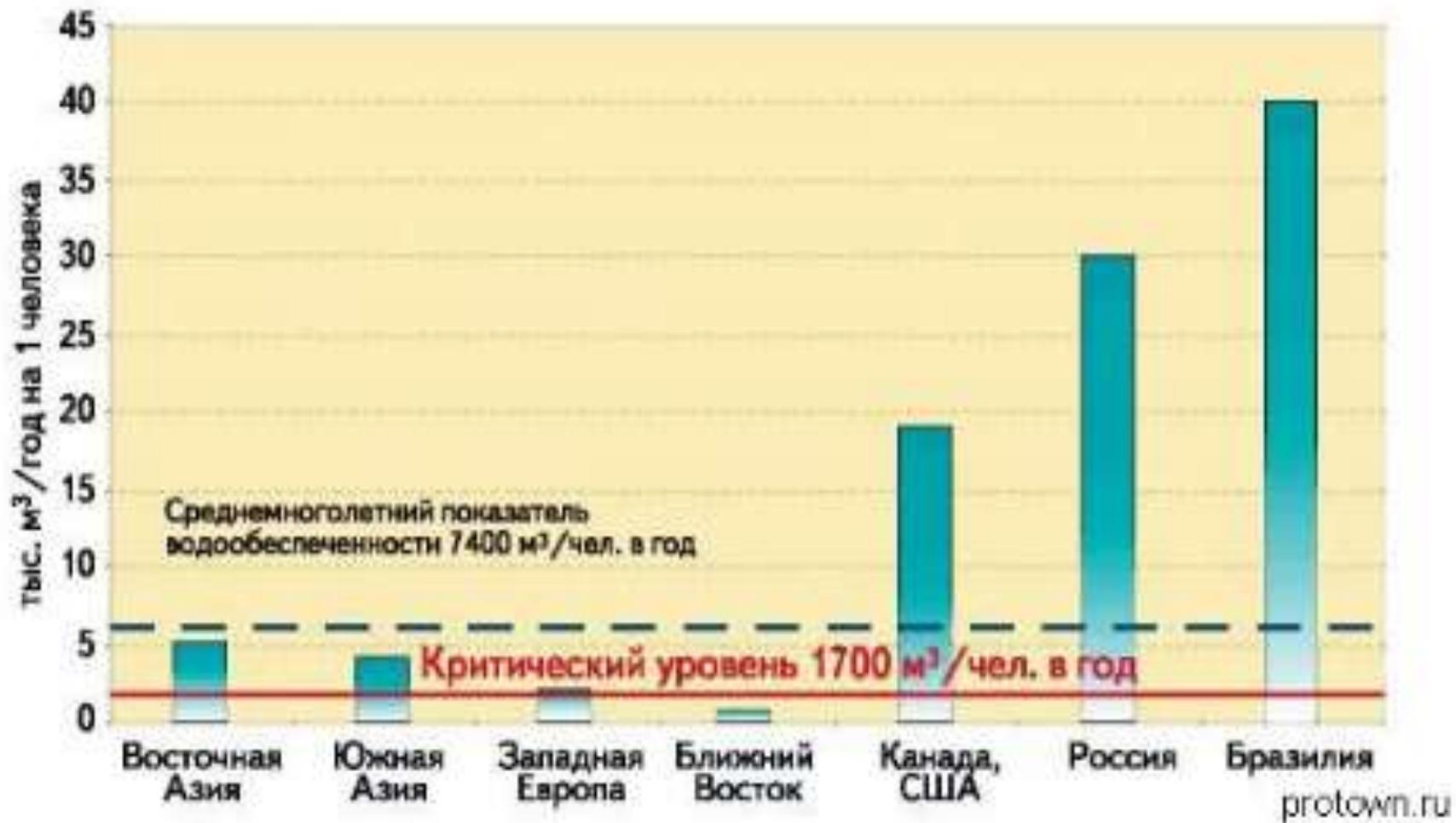


Таблица 2**Современная обеспеченность водными ресурсами континентов Земли [5–8]**

Континент	Площадь, млн км ²	Население, млн чел.	Ресурсы, км ³ /год		Соотношение ресурсов подземных и поверхностных вод, %	Водообеспеченность, тыс. м ³ /год			
			поверхностных вод (речной сток)**	подземных вод***		поверхностными водами		подземными водами	
						на 1 км ²	на 1 человека	на 1 км ²	на 1 человека
Европа	10.5	687.5	2900	1050	36	294	4.2	106	1.5
Азия	44.3	3698.5	13 510	3246	24	300	3.7	72	0.9
Африка	30.3	790	4050	1129	28	137	5.1	38	1.4
Северная Америка	24.4	479.4	7890	2132	27	358	16.5	96.8	4.4
Южная Америка	17.8	345.7	12 030	3656	30	674	34.8	205	10.6
Австралия и Океания	8.9	27.7	2405	312	13	288	86.7	37	11.2
Вся суша*	136.2	6029	42 785	11 720	27	322	7.1	87	2.0
В том числе Россия	17.1	144.4	4118	915	23	237	28.5	54	6.3

* Без Антарктиды, Гренландии; ** по данным [7, 8]; *** по данным авторов.

3.1. Водные ресурсы Узбекистана как часть общих водных ресурсов бассейна

Водные ресурсы Узбекистана являются частью водных ресурсов, которыми располагает бассейн Аральского моря. К этому бассейну принадлежат крупнейшие реки Средней Азии Амударья и Сырдарья, являющиеся главными источниками: поверхностного стока и непосредственно выпадающие в Аральское море, а также реки гидрографические тяготеющие к бассейну и расположенные в пределах Аральской впадины. К ним относятся реки Зарафшан, Кашкадарья, Теджен, Мургаб, Чу, Талас, Асса и многие реки, не доносящие воды до основных речных систем, стекающие со склонов Памир-Алая и Тянь-Шаня.

РЕКА АМУДАРЬЯ образуется слиянием рек Вахша и Пянджа и имеет длина 1415 км., а от истока реки Вахджира 2620км. Бассейн ее резко подразделяется на горную область зону формирования стока и равнинную часть зону рассеивания стока. В горной части Амударья принимает большое количество притоков, наиболее крупные из которых Кундуздарья, Кафирниган; Сурхандарья и Шерабаддарья.

РЕКА СЫРДАРЬЯ образуется слиянием рек Нарына и Карадарьи и имеет длину 2212 км, а от истока Нарын 3019 км. Горная часть бассейна Сырдарьи представляет собой сложную систему хребтов Памиро-Алая и, Тянь-Шаня и является зоной формирования стока.

Кроме этих двух рек на территории Аральского региона существуют бессточные реки Зарафшан и Кашкадарья, водные ресурсы поверхностного стока которых составляет 3,4 и 2,1 км соответственно. Эти реки некогда достигали реки Амударьи.

Суммарный сток рек бассейна Аральского бассейна в средний год обеспеченности оценивается в 119 куб.км, из которых около 78 куб.км в бассейне р. Амударьи, а 41 куб.км в бассейне р. Сырдарьи. Из этого объема стока 66,3 куб.км приходится на ствол реки Амударьи, а 34,0 куб.км - Сырдарьи.

Формирование стоков рек бассейна Аральского моря по государствам центральной Азии (куб. км/год).

Республики	Амударья	Сырдарья	Объем	
			Всего	%
Таджикистан	62,9	1,1	64	55,4
Кыргызыстан	1,9	27,4	29,3	25,3
Узбекистан	4,7	4,1	8,8	7,6
Казахстан	--	4,5	4,5	3,9
Другие (Иран, Афганистан)	8,9	--	8,9	7,8
Общий сток в зоне формирования	78,5	37,1	115,6	100

3.2. Современное использование водных ресурсов в Узбекистане

Традиционно считается, что водные ресурсы бассейна Аральского моря в их естественном состоянии являются едиными и общими для всех расположенных здесь государств и проживающих народов, и совместное использование ими всегда осуществлялась на взаимосогласованных условиях. Надо сказать, что меж республиками, а также установленные пропорции расчетных лимитов водозабора признаются ставшими теперь суверенными государствами Средней Азии до сих пор.

Условия распределения воды определялись в специально разрабатываемых по бассейнам Амударьи, Сырдарьи и др. Крупным рекам региона “Схемах комплексного использования охраны водных ресурсов”, которые периодически обновлялись и уточнялись. Последний раз по бассейнам Сырдарья и Амударьи такие “схемы” составлялись бывшим региональным институтом “Средазгидроводхлопок” в 1983-84 годах.

В балансовых расчетах, которые выполнялись в составе бассейновых “схем” было принято оперировать понятием “располагаемых водные ресурсы”. Под этим понятием подразумевается расчетный объем воды, который может быть использован для орошения и др. хозяйственных целей с учетом регулирования речного стока в водохранилищах, повторного использования приемлемой части возвратных вод, использования местных водоисточников, а также использования динамических запасов подземных вод.

Сведения о водозаборах государств Центральной Азии из р. Амударья и Сырдарья за один гидрологический год

Республики	Общий водозабор млн.м3	В том числе	
		вегетационный период	не вегетационный период
<i>Бассейн р. Амударья</i>			
Кыргызстан	200	200	-
Таджикистан	7029	5059	1970
Туркменистан	21989	16244	5745
Узбекистан	22917	16638	6279
Итого по бассейну	52135	38141	13994
<i>Бассейн р. Сырдарья</i>			
Казахстан	8200	7700	500
Кыргызстан	220	170	50
Таджикистан	2000	1600	400
Узбекистан	10550	8200	2350
Итого по бассейну	20970	17670	3300
<i>Всего по бассейнам двух рек</i>	73105	55811	17294
Кыргызстан	420	370	50
Казахстан	8200	770	500
Таджикистан	9029	6659	2370
Туркменистан	21989	16244	5745
Узбекистан	33467	24838	8629

**Доля Среднеазиатских республик от общего располагаемого
регионам
объема водных ресурсов /куб. км. /**

Узбекистан	Всего лимит	На орошение	Неирригационная потребность
1983-84	72,4	61,100	11,30
1994	59,2	48,020	11,18
1995	59,2	49,002	
1996	59,2	52,290	
1997	59,2	52,290	
1998	59,2	52,290	
1999	59,2	52,290	
2000	59,2	51,05	
2010	59,2	48,02	
2025	59,2	46,7	

Уменьшение лимита объясняется тем, что "схемы" 1983-84 годов практически не учитывали требованиям экологии и в точности, сохранения Аральского моря. Поэтому объединением "Водопроект" Минсельводхоза Узбекистана в 1996г. в рамках "Национальной водной стратегии" была уточнена величине располагаемых водных ресурсов, на которые может рассчитывать Узбекистан на современном уровне и на период примерно до 2010 года. В разработках "Водопроекта" располагаемый объем водных ресурсов рассчитывается уменьшением объемов использования подземных и возвратных вод исходя из: требований экологии и увеличением экологических пропусков по рекам, в том числе и для Аральского моря.

В Республике Узбекистан силами многих поколений создана и функционирует мощная водохозяйственная система, позволяющая обеспечить подачу воды всем отраслям народного хозяйства. Система водного хозяйства включает в себя блоки, выполняющие каждый свою определенную функцию, Они образуют единый водохозяйственный комплекс, выполняющий две необходимые задачи для республики:

- подачу воды;
- обеспечение мелиоративного состояния орошаемых земель.

Подача воды осуществляется 4235 водопотребителям, в том числе 2739 сельскохозяйственным предприятиям и 1496 несельскохозяйственным (объектам коммунального хозяйства, энергетики, промышленности и др.).

Работы по обеспечению мелиоративного состояния орошаемых земель осуществляются на площади орошаемых земель 4 270 тыс. га.

Для управления, распределения и контроля использования водных ресурсов существует разветвленная государственная служба, состоящая из Центрального аппарата в лице Министерства сельского и водного хозяйства.

Использование водных ресурсов в отраслях народного хозяйства Узбекистана (в среднем за 2004 г.)

ВОДОПОТРЕБИТЕЛИ	ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОДЫ	
	В куб. км.	В %
1. Коммунальное хозяйство	2,49	4,2
2. Промышленность	1,78	3
3. Энергетика (с учетом возвратного стока)	2,25	3,8
4. Другие	1,18	2
ИТОГО:	7,70	13
5. Орошаемое земледелие	51,50	87
ВСЕГО:	59,2	100

Как видно из приведенных выше таблиц на орошение в Узбекистане расходуется около 90% располагаемых водных ресурсов. Преобладающая их часть 80-83% затрачивается в вегетационный период. В не вегетационный период вода используется для орошения озимых культур запасных и влагозарядковых поливов и для промывки: засоленных земель. При среднем по Узбекистану удельном водозаборе 12,2 тыс. куб. м./га в Каракалпакстане и Хорезмской области, где распространены посевы риса и оросительные системы наименее совершенны он составляет 22,6 тыс. куб. м./га, а в Джизакской области имеющей относительно технически совершенные системы 9,8 тыс. куб. м./га. (след табл.)

Величина фактического водопотребления в сфере орошаемого земледелия зависит также от обеспеченности водными ресурсами. Низкая обеспеченность орошаемых земель водой обусловлена не только ограниченностью водных ресурсов, но и неэффективностью их использованием. В современных оросительных системах на единицу продукции хлопководства затраты воды составляют в Джизакской, Сырдарьинской областях -320-350 куб. м на ц, а в Хорезмской области и в Каракалпакии 650-680 куб м /ц.



Динамика требований на воду и фактическая водоподача на орошение по Республике Узбекистан (млн.куб).

Годы	Требования На воду	Водоподача	Разница
1990	74300	57270	17030
1991	74000	57620	16380
1992	74200	59130	15070
1993	74100	57350	16750
1994	74000	58120	15880
1995	74400	45360	29040
1996	74000	49480	24520
1997	74200	53800	20400
1998	74000	53700	20300
1999	73900	53600	20300
2000	74100	53600	20500
2005	75000	53600	22000
2015	81000	49800	31200

- Если говорить о современном техническом уровне оросительных систем и управлении водохозяйственным комплексом, то они в целом по Узбекистану еще далеко не совершенные. Коэффициент полезного действия (КПД) магистральной и межхозяйственной оросительной сети составляет в настоящее время 0.79, внутриводохозяйственной — 0,74, а оросительной системы в целом по республике в целом — 0,58.
- Из-за низкого технического уровня оросительных систем и применяемой технологии орошения примерно 60 % воды забираемой из водисточников не доходит до возделываемых растений. 40 % воды теряется на фильтрацию из оросителей, 20 % при поливе 50 % от водозабора возвращаются в реки по КДС. Эта вода вместе с растворенными в ней почвенными солями, минеральными удобрениями и ядохимикатами используется, затем повторно на землях нижерасположенных хозяйств.
- В настоящее время совершенно очевидно, что существующие технологии распределения воды по орошаемой площади необходимо совершенствовать, экономика страдает от истощения поверхностных и подземных водных ресурсов; в том числе в результате неудовлетворительного управления системой орошения и ее неудовлетворительного состояния; нехватки квалифицированных кадров и специалистов по вопросам рационального использования водных ресурсов в сельском хозяйстве; отсутствия экономических механизмов для сохранения и защиты водных ресурсов и улучшения их качества; а также отсутствия современного оборудования для питьевого водоснабжения. Для решения этих проблем необходимо разработать и соблюдать новые подходы к управлению использованием водных ресурсов и разработать стратегию устойчивого развития сельского хозяйства.

Коэффициенты полезного действия межхозяйственных оросительных систем

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЛАСТЕЙ	2003	2010	2015
Каракалпакская Республика	0,56	0,50	0,49
Андижан	0,66	0,68	0,67
Бухара	0,58	0,56	0,54
Джизак	0,80	0,71	0,68
Кашкадарья	0,68	0,65	0,62
Навои	0,61	0,58	0,55
Наманган	0,69	0,64	0,61
Самарканд	0,64	0,65	0,65
Сырдарья	0,77	0,74	0,71
Сурхандарья	0,66	0,61	0,58
Ташкент	0,66	0,67	0,66
Фергана	0,64	0,63	0,60
Хорезм	0,61	0,55	0,51
ПО РУз	0,658	0,628	0,605

Сведения о затратах выделенных из бюджета для водообеспечения орошаемых земель в 2004 году

Наименование областей	Всего физически политая площадь, тыс. га	Общий водозабор на орошения за 2004 гидрологический год, млн. м ³	Всего эксплуатационные затраты, млн.сум	Затраты на 1м ³ воды, сум /м ³	Затраты на орошения 1га земель, сум /га
<i>Всего по Республике</i>	4201,0	52614	258047	5,2	62374
<i>Всего по Амударьин-му Бассейну</i>	2341,2	31911	168374	5,7	74409
Каракалпак-я Республика	500,0	7928	13048	1,6	26097
Сурхандарья	326,0	4176	26464	6,3	81178
Кашкадарья	495,6	5487	58577	10,7	118193
Бухара	273,6	4086	38825	9,5	141905
Навои	235,8	1610	11586	7,2	85316
Самарканд	376,4	3987	10385	2,6	27592
Хорезм	233,8	4637	9488	2,0	40583
<i>Всего по Сырдарьи-му Бассейну</i>	1859,8	20703	89673	4,6	50339
Андижан	271,6	2814	15292	5,4	56305

Сведения о затратах выделенных из бюджета для водообеспечения орошаемых земель в 2009 году

Наименование Областей	Всего физически политая площадь, тыс. га	Общий водозабор на орошения за 2009 гидролог-й год, млн. м ³	Всего эксплуатац-е затраты, млн.сум	Затраты на 1 м ³ воды, сум/м ³	Затраты на Орошения 1га земель, тыс.сум /га
<i>Всего по республике</i>	4225	44410	728112	16,4	173
<i>Всего по Амударьинскому бассейну</i>	2357	28271	505810	17,9	315
Каракалпакский Республика	504	6961	30065	4,3	60
Сурхандарья	324	3424	79461	23,2	244
Кашкадарья	495	5357	196887	36,8	397
Бухара	275	3578	120450	33,7	438
Навои	132	14150	33119	2,3	246
Самарканд	378	3436	27410	8,0	73
Хорезм	249	4101	18419	4,5	79
<i>Всего по Сырдарьинскому бассейну</i>	1868	16139	222302	13,8	119
Андижан	274	2465	43045	17,5	157
Наманган	280	2307	79241	34,3	283
Фергана	361	2860	39271	13,7	109
Джизах	295	2422	31433	13,0	107
Сырдарья	262	3117	12840	4,1	49
Ташкент	396	2969	16472	5,5	42

- Для сохранения водных ресурсов Узбекистану необходимо укрепить свои правовые и институциональные механизмы, разработать и внедрить комплексные методы рационального управления водными и земельными ресурсами, усовершенствовать планирование орошения и активнее привлекать агропромышленный сектор к рациональному использованию и распределению воды для орошения. Следует также рассмотреть такие вопросы, как установка водомеров, приспособленных к качеству воды, принятие различных экономических мер, например внедрение надлежащих систем ценообразования и взимания штрафов.
- Для выявления основных причин потерь воды органы власти должны располагать эффективной информационной системой и региональной базой данных по забору воды, распределению и водоснабжению.



Возвратные воды, (возобновляемые воды) представляющие собой сумму коллекторно-дренажного и сбросного стока КДСС с орошаемых территорий и так же сточных вод от промышленности, сельского хозяйства и коммунально-бытового хозяйства, составляют на бассейну Аральского моря величину порядка 45.9 куб. км. Или примерно 40% от естественного речного стока. Сточные воды в этом объеме занимают около 7%.. Остальная часть — эта в основном КДСС с орошаемых полей, объем которого по региону оценивается в 42,7 куб. км, в том числе по Узбекистану в 28,2 куб. км. Объем сточных вод соответственно составляет, по региону 3,3 куб.км, по Узбекистану 2.4 куб км. Из общего объема возвратных вод по Узбекистану повторно используются в местах их образования внутри орошаемых контуров около 13% сбрасывается в реки и повторно. Используется на нижерасположенных орошаемых территориях около 5% и отводится в замкнутые понижения и за пределы Республики 37 %, таким образом, всего используется на орошение 63% возвратных вод различного вида. Возвратные воды и особенно КДСС воды, является главным источником загрязнения водной среды. Установлено что КДСС с орошаемых площадей выносятся до 25% выносимого на поля азота. Концентрация фосфатов и пестицидов в КДСС в 8-10 раз и более превышает ПДК для хозяйственно-бытовых нужд. Подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что водные ресурсы, которыми располагает бассейн Аральского моря, в целом очень ограничены, качества их с каждым годом ухудшается, а дефицит проявляется все сильнее и сильнее и с этим напрямую связаны как проблема усыхания Аральского Моря, так и др. весьма острые переживаемые народами среднеазиатских государств проблема экологии.

Возобновляемые водные ресурсы формируются в процессе круговорота воды в природе, изменяясь в каждом конкретном году в зависимости от ежегодных годовых осадков (x), испарение с земной поверхности (z) и изменения статистических запасов (u) и в поверхностных водоёмах и почвогрунтах. Данное соотношение между этими величинами определяется уравнением водного баланса и выражается в (мм).

$$\bar{y} = \bar{x} - \bar{z} \pm u$$

Подземные воды. В зоне формирования поверхностных стоков образуется и подземные воды, в том числе артезианские, их роль очень важна в общем, балансе водных ресурсов бассейна Аральского моря.

Подземные воды в бассейне Аральского моря, в том числе и на территории Узбекистана формируются под действием инфильтрации: осадков фильтрации из водоемов, речных русел, озер, а также с орошаемых территорий, причем последние появляются в весьма значительной степени. В целом по региону разведано 339 месторождений подземных вод из них 94 на территории Узбекистана. Общие их ресурсы оцениваются в 32,5.куб.км., в том, числе по Узбекистану 17,9 куб. км, при эксплуатационных запасах соответственно 12,1 куб. км (по региону) 6,8 куб. км. Фактический суммарный отбор подземных вод на хозяйственные нужды по состоянию на 1995г. составил: по региону 13,5 куб. км, а по Узбекистану 9,8 куб. км.

Причиной прогрессирующего загрязнения подземных вод Узбекистана, в основном является ухудшение качества поверхностного стока т. к. подземные воды гидравлический связаны по приходным статьям баланса с поверхностным стоком на 78%.В них наблюдаются превышения ПДК по жесткости фенолом нефтепродуктам и др. элементам, за последние 30 лет вышли из строя практически все эксплуатационные запасы подземных вод на территории Узбекистана, поэтому без принятия срочных мер, направленных хотя бы на стабилизацию антропогенных воздействий, объем, и качество подземных вод неизбежна, будут убывать.



Количественные категории подземных вод

- 1) естественные запасы вод – объём воды заключенные в порах и трещинах водовмещающих пород;
- 2) искусственные запасы подземных вод – объём подземных вод в пласте сформированные в результате просачивания оросительных вод;
- 3) привлекаемые ресурсы подземных вод – расход воды поступающий при усилении питания подземных вод от эксплуатации водозаборных сооружений;
- 4) эксплуатационные запасы – количество подземных вод , производительность водозаборного сооружения. Выражается в тыс.м3/сут

$$Q'_{\text{э}} = \alpha_1 Q_e + \alpha_2 V_e / T + \alpha_3 Q_{\text{и}} + \alpha_4 V_{\text{и}} / T + Q_{\text{пр}}$$

Антропогенные изменения водных ресурсов

- Влияние хозяйственной деятельности на речной сток определяются некоторыми факторами. По их характеру воздействия на параметры количества и качества природных вод можно объединить в четыре группы:
- 1) за счёт изъятия воды и сброса использованных вод;
- 2) за счёт преобразования русловой сети;
- 3) за счёт изменения стока и водного баланса путём поверхностных водосборов;
- 4) за счёт изменений климата в результате загрязнений атмосферы, изменений водооборота за счёт больших изменений;



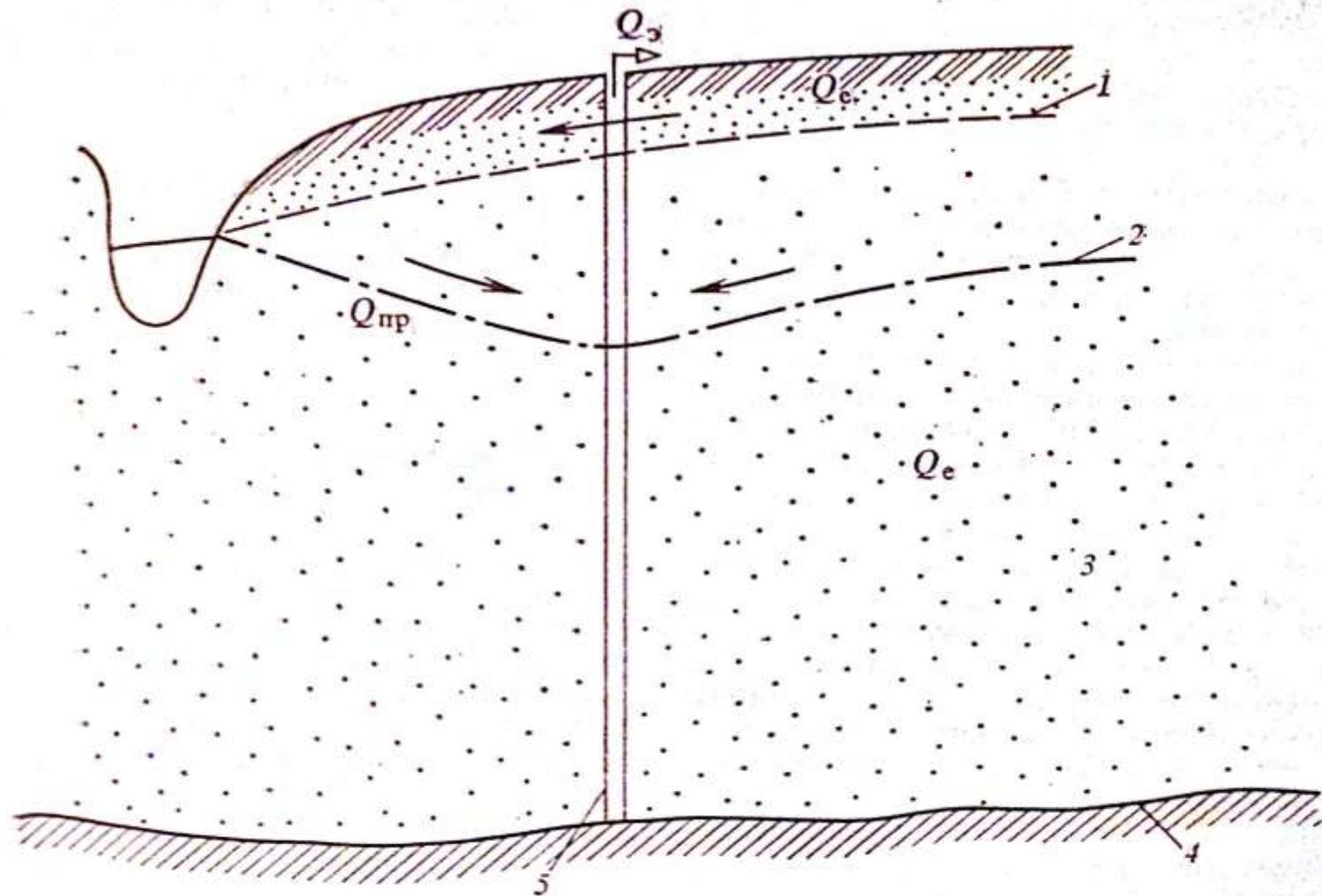


Рис. 3.7. Формирование эксплуатационных запасов подземных вод в долине реки:

1 — кривая депрессии до эксплуатации (естественный поток направлен к реке); 2 — кривая депрессии в процессе эксплуатации (поток вод направлен к скважине); 3 — водовмещающие породы; 4 — водоупорные породы; 5 — водозаборная скважина; Q_e — естественные ресурсы; $Q_{пр}$ — привлекаемые ресурсы; Q_z — эксплуатационные запасы (расход скважин)

2.3. Совершенствование организации управления водным хозяйством

В целях рационального использования водных ресурсов на основе внедрения рыночных принципов и механизмов водопользования в орошаемой земледелии в республике осуществляется углубления экономических реформ.

В Узбекистане правовыми основами водопользования являются Закон "О воде и водопользовании" и Постановление Кабинета Министров № 385 от 3 августа 1993 года "О лимитном водопользовании в Республике Узбекистан". В соответствии с Конституцией и вышеупомянутыми законами, вся вода, находящаяся на территории нашей страны, является собственностью Республики Узбекистан. В 2003 году было принято постановление Кабинета Министров об изменении принципа управления водными ресурсами с административно-территориального на бассейновый. \

Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О совершенствовании организации управления водным хозяйством» было принято на основании Указа Президента Республики Узбекистан от 24 марта 2003 г. №УП-3226 «О важнейших направлениях углубления реформ в сельском хозяйстве» и в целях перехода от административно-территориального к бассейновому принципу управления ирригационными системами Кабинет Министров постановил: Создать на базе существующих структур водохозяйственных организаций и служб Министерства сельского и водного хозяйства Республики Узбекистан и его территориальных подразделений за бассейновыми управлениями ирригационных систем.

В соответствии с данным постановлением, было образовано 10 бассейновых управлений ирригационных систем и управление систем магистральных каналов по Ферганской долине с объединенным диспетчерским центром с закреплением регионов республики за бассейновыми управлениями ирригационных систем (табл.1).

Перечень и предельная численность работников аппарата Бассейновых управлений ирригационных систем

№	Наименование	Место дислокации	Предельная численность АУП
1	Нарын-Карадарьинского бассейнового управления ирригационных систем.	Андижан	97
2	Нарын-Сырдарьинского бассейнового управления ирригационных систем.	Наманган	117
3	Сырдарья-Сохского бассейнового управления ирригационных систем.	Фергана	114
4	Нижнесырдарьинского бассейнового управления ирригационных систем.	Ш.Рашид-й район п.Учтом	162
5	Чирчик-Ахангаранского бассейнового управления ирригационных систем.	Ташкент	129
6	Аму-Сурханского бассейнового управления ирригационных систем.	Термез	122
7	Аму-Кашкадарьинского бассейнового управления ирригационных систем.	Карши	149
8	Аму-Бухарского бассейнового управления ирригационных систем.	Бухара	105
9	Нижнеамударьинского бассейнового управления ирригационных систем.	Тахиаташ	229
10	Зарафшанского бассейнового управления ирригационных систем.	Самарканд	201
11	Управления систем магистральных каналов по Ферганской долине с объединенным диспетчерским центром.	Фергана	60
	Всего по республике Узбекистан		1495

Типовая структура аппарата Бассейнового управления ирригационных систем



Организационная структура управления АВП



Повседневное управление и исполнение задач АВП в рамках проводимой политики процедур

2.3. Совершенствование организации управления ВОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

Бассейновое управление ирригационных систем является ответственным за проведение единой политики в регулировании и использовании водных ресурсов в водном бассейне.

Основными задачами бассейновых управлений ирригационных систем являются:

- организация целевого и рационального использования водных ресурсов на основе внедрения рыночных принципов и механизмов водопользования;
- проведение единой технической политики в водном хозяйстве на основе внедрения передовых технологий;
- организация бесперебойного и своевременного обеспечения водой потребителей;
- обеспечение технической надежности ирригационных систем и водохозяйственных сооружений;
- рациональное управление водными ресурсами на территории бассейна и повышение его оперативности;
- обеспечить достоверный учет и отчетность использования водных ресурсов в резерве водопотребителей.



В Узбекистане АВП являются некоммерческими организациями и не имеют больших полномочий в управлении водными и финансовыми ресурсами. Например, они не могут прекратить поставку воды фермерам, которые не платят за предоставленные услуги. Это во многом определило то, что в 2004 году уровень оплаты услуг АВП, оказанных фермерам, составил 18,2%. Из-за недоработанности правовых механизмов управления и финансирования, созданные на территории реорганизуемых ширкатов ассоциации водопользователей не получают средства для содержания персонала и водохозяйственных объектов.

В Узбекистане водное хозяйство в основном остается в государственном управлении. Несмотря на то, что в последние 7-10 лет происходит увеличение числа водопотребителей, образуются ассоциации водопользователей, в управлении водными ресурсами они еще не имеют широких прав.

Как показывает мировой опыт, расширение прав водопользователей в управлении водохозяйственной инфраструктурой не гарантирует эффективного управления водным хозяйством, однако позволяет существенно улучшить физическое состояние водохозяйственных объектов, снизить нагрузку на государственный бюджет при одновременном увеличении нагрузки на бюджеты фермерских хозяйств, чего можно избежать лишь при увеличении доходов водопотребителей. А это во многом связано с повышением эффективности функционирования всей экономики и, в первую очередь, аграрного сектора — главного потребителя водных ресурсов.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.

1. **Водные ресурсы.**
2. **Современное состояние водных ресурсов Р.Узбекистан.**
3. **Лимит водных ресурсов на орошения земель.**
4. **Использование водных ресурсов в отраслях народного хозяйство Узбекистана.**
5. **Управление водными ресурсами в Республике Узбекистан**
6. **Совершенствование организации управления водным хозяйством.**
7. **Основные задачи бассейновых управлений ирригационных систем**
8. **Как создаются Ассоциации водопользователей?**
9. **Управление водными ресурсами Центральной Азии.**



Раздаточный материал и НОВЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ данные



2017 году организациями системы водного хозяйства республики проделана определенная работа по целевому и эффективному использованию водных ресурсов, осуществлению государственного управления водными ресурсами и внедрению рыночных принципов в водопользовании, обеспечению модернизации государственных водохозяйственных систем, улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель, обеспечению строгого соблюдения законодательств об использовании земельных и водных ресурсов. В частности:



в мероприятиях по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель:

Для выполнения мелиоративных мероприятий в рамках Государственной программы выделено из государственного бюджета средств в размере 455,0 млрд. сум. В результате целевого и эффективного использования средств, выделенных на реконструкцию и строительства мелиоративных объектов, реконструированы и построены открытых 889,4 км и 346,5 км закрытых-горизонтальных коллекторно-дренажных сетей, 66 вертикально-дренажных скважин, 205 гидротехнических сооружений, 175 мелиоративных наблюдательных колодцев.

Согласно адресному списку, в 2017 году в 272 приоритетных проектах, в том числе переходящих из в год в год 43 проектах всего выполнены работ по ремонту и восстановлению на протяжённости 15 618 км открытых и 1 128,3 км закрытых-горизонтальных коллекторно-дренажных сетей, 13 единиц мелиоративных насосных станций, 758 единиц вертикальных дренажных скважин, 17 единиц водоизмерительных сооружений, 2 039 единиц трубчатых переездов, 852 штук наблюдательных колодцев. В частности, из 272 мелиоративных объектов на 219 объектах полностью завершены ремонтно-восстановительные работы и сданы в Государственную приёмочную комиссию.

В рамках Государственной программы водохозяйственным организациям поставлено 78 единиц мелиоративной техники и оборудования на основе лизинга.



в мероприятиях по ирригации:

В отчётном году эксплуатационными организациями министерства очищены межхозяйственные оросительные системы протяжённостью 17 220 км. В частности, отремонтированы 5 690 штук гидротехнических сооружений и 4 775 штук гидropостов.

Внутрихозяйственные оросительные сети Ассоциаций водопользователей и фермерских хозяйств протяжённостью 115 486 км очищены с помощью механизмов и ручной силой, отремонтированы 16 013 штук гидротехнических сооружений и 20 044 единиц гидropостов и оборудованы 27 437 единиц водоотводов.

По республике за счет капитального вложения в области ирригации в рамках 170 проектов, в том числе переходящих из в год в год 73 проектов выполнены работы по строительству и реконструкции каналов протяжённостью 411,2 км, лотковых сетей длиной 76,8 км, 77 штук гидротехнических сооружений, 8,7 км трубопроводов насосных станций, насосных станций общей производительностью 18,3 м³/сек, 1 км берегоукрепительных работ, 73,9 км линии электропередачи. По итогам реализации мероприятий улучшено водообеспечение на площади более 277,0 тысяч гектаров земель.



в использовании водных ресурсов:

Водными ресурсами, выделенных по республике на цели сельского хозяйства осуществлены поливные работы на 21 114 тыс. гектарах площади.

В том числе, орошены на площади 5 611 тыс. гектаров пшеницы и 6 102 тыс. гектаров хлопка-сырца.

В регионах выявлены недостатки, допущенные по рациональному и целевому использованию водных ресурсов, то есть нарушение водозабора из ирригационных систем, безответственное использование воды, не соблюдение ведение учета водозабора воды из водохозяйственных объектов и в отношении виновных лиц, нарушивших законодательства о воде и водопользовании применены меры по привлечению к ответственности, предусмотренные Кодексом Республики Узбекистан об административной ответственности и на основе оформленных протоколов по 2 684 фактам взысканы штрафы на сумму 603,4 млн.сум.



9 октября 2017 года был опубликован Указ Президента Республики Узбекистан "О мерах по коренному совершенствованию системы защиты прав и законных интересов фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель, эффективного использования посевных площадей сельского хозяйства". Также, в целях реализации задач данного указа, 10 октября было подписано Постановление Президента "Об организационных мерах по дальнейшему развитию деятельности фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель".

По состоянию на 1 октября 2016 многоотраслевой деятельностью занимаются 160 тысяч 372 фермерских хозяйств, в среднем земельные площади которых составляют 22,3 га, при этом земельные площади у фермерских хозяйств ориентированных на производство зерноколосовых и хлопка-сырца в среднем составляют 55,2 га.

в соответствии с Государственной программой по улучшению мелиоративного состояния орошаемых земель в отчетный период освоено средств на 314,9 млрд сумов (по сравнению с годовым прогнозом на 75%);



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ И
АКТИВНОЕ УЧАСТИЕ!!**

