



# ТАШКЕНСТКИЙ ИНСТИТУТ ИНЖЕНЕРОВ ИРРИГАЦИИ И МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА



**Предмет:**

**УПРАВЛЕНИЕ  
ЗЕМЕЛЬНЫМИ  
РЕСУРСАМИ**

**Тема 8.**

**Землепользование  
водного хозяйства**



**Нигмаджанов Учкун  
Холметович**



**Проф. Кафедры  
Государственных кадастров**

**+ 998 90 965 7212**



## План:

1

1. Обострение проблемы удовлетворения потребностей населения и общества водой. Структура водопотребления в республике.
2. Реформы в годы независимости и преимущества водосберегающих технологий полива культур.
3. Интенсификация переход на водосберегающие технологии в период обновляемого Узбекистана.

Выводы.

Глоссарий.

Вопросы для самопроверки.

Литература.

**Ключевые слова:** землепользование водного хозяйства, орошаемые земли, мелиоративных мероприятий, коллекторы, каналы, гидротехнические сооружения, внутрихозяйственная дорожная сеть, экономические реформы, водопользование, экономическими показателями, землепользование, достоверность, инженерные сооружения.

## 1. Обострение проблемы удовлетворения потребностей населения и общества водой

В мире более миллиарда человек не имеют доступа к качественной питьевой воде. Самым крупным пользователем водных ресурсов является сельское хозяйство, на которую приходится 70 % общего потребления воды на земном шаре.

По прогнозам ООН, к 2040 году население земли достигнет девять миллиардов человек, при этом запасы пресной воды смогут покрыть лишь 70% потребностей человечества. Более того, изменение климата на нашей планете на 20 % усилит нехватку воды и приведет к ухудшению жизни от 2-х до 5-ти миллиардов человек более чем в 45-ти странах мира.

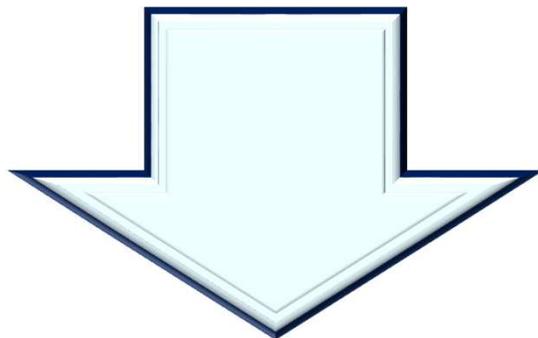
Важно отметить, что на территории Узбекистана формируется всего 9,6 % от общего стока трансграничных рек бассейна Аральского моря. В то время как более 80 % используемой воды поступает в Узбекистан через территорию соседних стран. В этом смысле, Узбекистан является зависимым от своих соседей, особенно при отсутствии договоров о сотрудничестве в этой области на основе выработанных международных правил использования трансграничных рек.

Кроме того, в бассейне Аральского моря часто стали наблюдаться маловодные годы. Если до 2000-х годов маловодные годы повторялись каждые 6-8 лет, то в последнее время наблюдаются в каждые 2-3 года. Последнее маловодье наблюдалось в 2018 году.



Именно по этой причине 21 декабря 2016 года Генеральной ассамблеей ООН единодушно одобрена резолюция «Международное десятилетие действий «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 годы», спонсорами которой выступили 177 государств – членов ООН.

К серьезным вызовам относится так же резкий рост населения в Центральной Азии (1,5%), который превышает мировые темпы (1,22%).



## Структура водопотребления в республике

Земли водного фонда, которыми относятся земли занятые водохранилищами, водоемами, озерами, водопроводной сеть, ирригационными каналами и коллекторами с инженерными сооружениями на них, служебные земельные наделы составляют 836,9 тыс. га. Из которых, почти 90% водных ресурсов приходится на сельскохозяйственное водопользование.

Площадь земель водного фонда возросла за период с 1991 г. до 1.01.2019г. на 35,2% г. Это связано не, с увеличением орошаемых земель и водопотреблением в сельском хозяйстве. Оно произошло в связи переводом в 1992г. из ирригационного на энергетический режим работ водохранилищ с ГЭС в Киргизстане и Таджикистане х, расположенных в верхнем течении рек Амударьи и Сырдарьи. Такой режим работы привел к искусственным паводкам зимой, и усилению дефицита воды в летнее время на территории Узбекистана и юге Казахстана. Одновременно такая ситуация усугубило кризис Аральского моря.

В целях предотвращения наводнений в низовьях Сырдарьи на орошаемых территориях и населенных пунктах Южного Казахстана начали сбрасывать воду с Чардарьинского водохранилища в Арнасайскую впадину расположенную на территории Узбекистана. В результате образовались две новые искусственные озера, что явилось одной из главных причин роста площадей земель занятых водным фондом .

## Землепользование водного хозяйства

Землепользование водного хозяйства включает подвиды землепользований бытового водоснабжения, промышленного и сельскохозяйственного, которые в свою очередь подразделяются на подвиды (рис.1).

Наиболее крупным является землепользование сельскохозяйственного водоснабжения, которое включает земли крупных гидротехнических сооружений МСВХ, БУИС: ирригационные системы и коллекторную сеть, УИС: межхозяйственные оросители и коллекторы, АВП: внутрихозяйственную оросительную и коллекторную сети ассоциации. Участковые оросители включены в земельные участки фермерских и ширкатных хозяйств.

### Водопользование

Сельскохозяйственное

Промышленное

Комунально-бытовые.

Рис.1 Виды водопользования

## Виды водоснабжения

6

Землепользование бытового водоснабжения включает земли городских, районных и сельских водопроводных сетей и инженерных сооружений.



Землепользование промышленного водоснабжения включает земли водопроводных сетей каждой отрасли промышленности, водопроводных сетей каждого производственного объекта.

В комплексе мелиоративных мероприятий основное место занимают ирригация и гидротехнические мелиорации, реализация которых предполагает использование определенных площадей земель для размещения соответствующих инженерных сооружений и выполнения технологических процессов.

## Земли водного фонда

Земли водного фонда составляют 825 тыс. га, 91% из них относятся к сельскохозяйственному водопользованию.

Площадь их возросла за последние 16 лет на 33%: с 618 в 1990 г. до 825 тыс. га в 2006 г. (табл.1), таких темпов роста не имеют другие категории.

Однако сравнительная оценка эффективности использования орошаемых земель за последние 15 лет свидетельствует не о повышении качества и эффективности использования орошаемых земель, а напротив о его снижении.

**Таблица 1.**  
Динамика  
площади земель  
водного  
хозяйства за  
1991-2006 г.г.



Годы	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	
Площадь земель, тыс. га	618,8	628,1	635,0	642,5	702,0	654,2	797,4	
1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
798,5	799,3	810,2	813,8	819,2	822,6	825,0	825,4	825,3

## Сопоставление площадей орошаемых земель и водного фонда

Сопоставление площадей орошаемых земель и водного фонда показывает, что на каждые 4 га орошаемых земель приходится 1 га земель водного фонда, то есть земли водного фонда составляют 25% от орошаемой пашни.

В 1991 г. это соотношение составляло соответственно 19% и 5:1.

Если бы водохозяйственная система в 2005 г. функционировала также эффективно как в 1990 г., то с увеличенной площади могло быть получено дополнительно около 0,5 млн. тонн хлопка – сырца.

Это свидетельствует о нерациональном использовании земель рассматриваемой категории.

В настоящее время, для земель данной категории характерны недостоверный учет площадей и отсутствие оценки эффективности их использования.

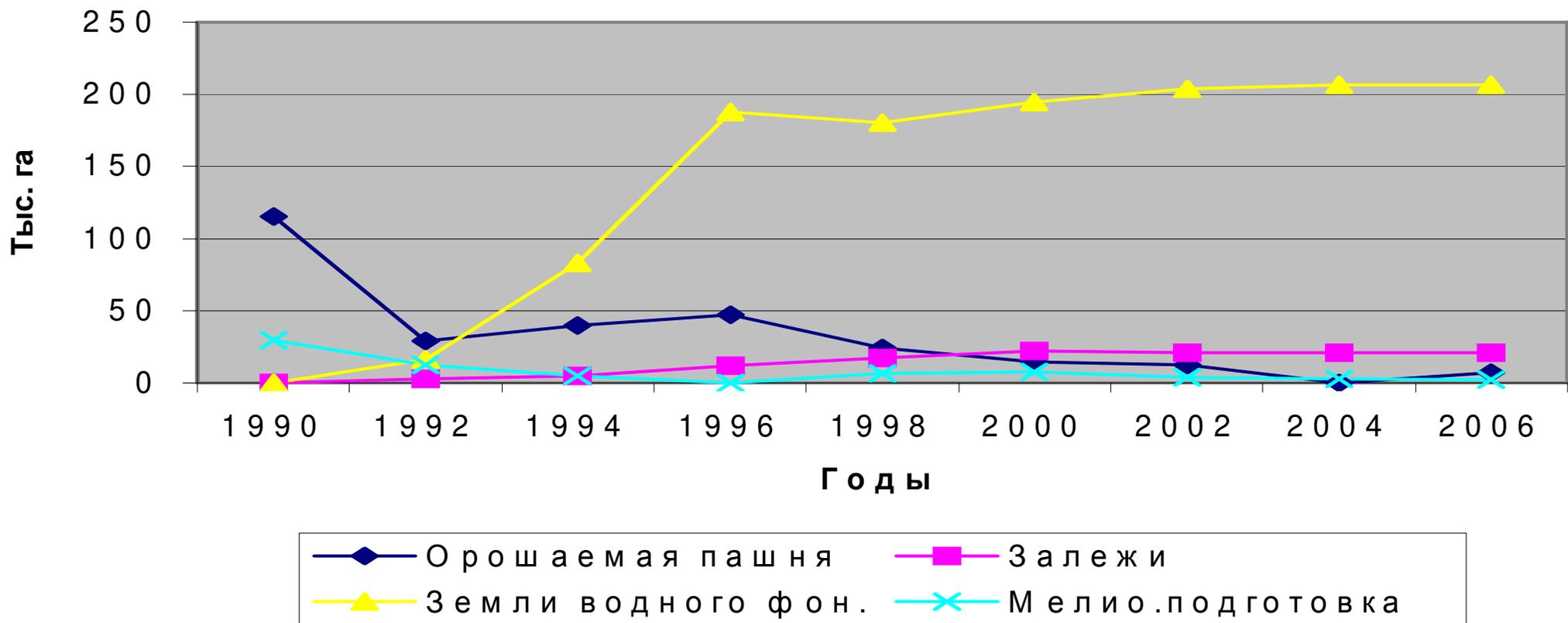
## Сопоставление площадей орошаемых земель и водного фонда

При каждой очистке каналов и коллекторов имеет место расширение дамб, что не всегда учитывается при учете земель; часто при определении площадей не производится измерение ширины каналов и коллекторов в натуре; не всегда площади внутрихозяйственных каналов и коллекторов исключаются из земель сельскохозяйственного назначения, отсутствует практика установления структуры земельных угодий и др.

Не разработана система оценочных показателей, нет научного обоснования оптимального соотношения площадей орошаемых земель и водного фонда, отсутствуют какие – либо целевые программы по дальнейшему эффективному использованию этих земель.

Земли данной категории в настоящее время учитываются с недостаточной достоверностью, отсутствует оценка эффективности их использования.

## Прирост площадей орошаемой пашни, орошаемой залежи, земель водного фонда и земель в стадии мелиоративной подготовки



Земли занятые под коллекторами, ирригационными каналами, внутрихозяйственной дорожной сетью, а также гидротехническими сооружениями играют роль средств производства в сельском хозяйстве.

Они используются для внутриотраслевого производственного потребления.

В этой связи, эти площади должны облагаться земельным налогом, хотя Налоговым кодексом Республики Узбекистан они освобождены от налога.

Налогообложение земель под оросительной, коллекторной и дорожной сетями будет способствовать рациональному и эффективному использованию земель сельскохозяйственного назначения.



## Эффективность использования земель водного фонда

В условиях углубления экономических реформ в сельском хозяйстве должна повышаться эффективность использования земель водного фонда на основе внедрения рыночных принципов в водопользование и землепользование водного фонда.

Важными вопросами являются обеспечение рационального использования земель водного фонда и возможность осуществления оценки эффективности их использования.

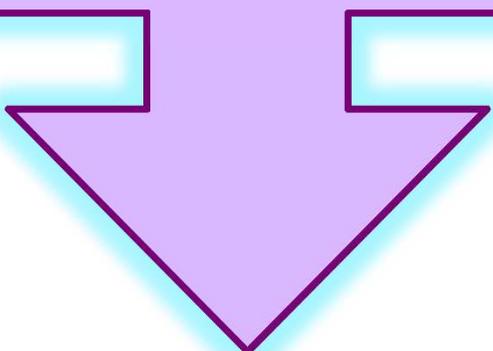
В первом случае необходимы научное обоснование и разработка системы технических показателей и минимальных нормативов землеемкости объектов водохозяйственной системы, которые обеспечат оптимальный режим функционирования объектов.

На земли водного фонда в соответствии с их участием в сельскохозяйственном процессе и принципом платности землепользования должен быть введен обоснованный земельный налог, что будет стимулировать их рациональное использование.

Для оценки эффективности использования этих земель необходима система оценочных показателей.

В табл.2, 3, 4 и 5 приведены технические показатели только ирригационных каналов и коллекторно – дренажной сети.

Общая протяженность коллекторно – дренажной сети в настоящее время по республике составляет 132,1 тыс. км, в том числе магистральной и межхозяйственной 32,0 тыс. км и внутрихозяйственной 100,1 тыс. км.



**Таблица 2.** Общие технические показатели коллекторно-дренажных систем Р.Уз. на 1.01.2008г.\*

Области	Площадь орошения, тыс. га	В т.ч. обеспеченная дренажем, тыс.га	В том числе		Общая протяженность дренажа, км	В т. ч межхозяйственного, км	В т. ч. внутрихозяйственного, км		
			вертикальным тыс. га	закрытым горизонтальным, тыс. га			общая протяженность	в т.ч. закрытого горизонтального	в т.ч. открытого дренажа
Республика Каракалпакстан	520	368	-	7.4	19885	3445	16440	430.4	16110
Андижанская	264	181	35.39	14.95	8479	3508	4971	728.7	4242
Бухарская	274	219	40.22	15.55	7576	2843	4733	1001.4	3732
Джизакская	301	255	82.09	217.6	14982	1282	13700	11116	2584
Кашкадарьинская	501	292	32.25	80.7	13939	2649	11290	6811	4479
Навоийская	132	103	12	4.7	2647	1045	1602	156	1446
Наманганская	279	136	24.67	0.2	5071	1814	3257	29.6	3227
Самаркандская	376	95	8.74	-	3197	1782	1415	-	1415
Сурхандарьинская	326	202	1.4	88.62	7163	1106	6057	1079	4978
Сырдарьинская	291	291	53.8	86.53	16516	1963	14553	9403	5151
Ташкентская	382	237	11.56	4.9	8560	2804	5755	141.2	5614
Ферганская	367	256	87.8	18.79	14492	4024	10468	639.6	9828
Хорезмская	276	268	0.2	0.2	1064	3718	6922	504.1	6418