

1-МАВЗУ. СУВ РЕСУРСЛАРИ ВА УЛАРДАН ХАЛҚ ХҮЖАЛИГИДА ФОЙДАЛАНИШ

Маъruzachi: Сатторов О.

Режа:

**1.1. Сув ресурсларининг роли ва улардан халқ
хўжалигига комплекс фойдаланиш**

**1.2. Қишлоқ хўжалигига сув ресурсларидан
фойдаланишининг иқтисодий самарадорлиги**

**1.3. Сув ресурсларидан фойдаланиш ва уларни
муҳофаза қилиш самарадорлигини ошириш
тадбирлари**

Асосий адабиётлар

1. А.С.Султонов, У.П.Умурзоқов. Ж.Рашидов «Сув хўжалиги иқтисоди ва менежмент». Ўқув қўлланма. Тошкент. 2009.
2. А.С.Султонов, З.Я.Худойберганов, С.А.Қўчқорова «Сув хўжалиги иқтисодиёти». Ўқув қўлланма. Тошкент 2007.
3. У.П.Умурзоқов. И.Л.Абдурахимов. «Сув хўжалиги менежменти» Тошкент. 2008.
4. С.С.Исмайлова, У.Р.Сангирова «Практический менежмент» Ташкент. 2008.
5. С.С.Исмайлова, У.Р.Сангирова «Амалий менежмент» Тошкент. 2008.
6. Х.Тошматов, П.Кушаев, С.Исмайлова «Сув хўжалигига инновация менежменти» Тошкент. 2011.

1

- Мамлакатимиз иқтисодий ривожланишини таъминлашда сув ресурслари ғоят катта роль ўйнайди. Сув ресурслари табиат ресурслари орасида алоҳида ўрин тутади ва аҳамиятига кўра бекиёсдир.

2

- Сув халқ хўжалигининг барча тармоқларида ва аҳолининг ҳаёт фаолиятида ишлатилади. Бунда табиий ресурслардан фойдаланиш ҳарактери ва турлари хилма-хилдир. Айниқса, суғорма дехқончиликни ривожлантириш мамлакат иқтисодини мустаҳкамлашда алоҳида ўрин тутади.

3

- Шунинг учун ҳам халқимиз орасида «Сув бор–ҳаёт бор, сув тамом бўлган жойда ҳаёт тугайди» деб бежиз айтишмаган.

Марказий Осиё мамлакатларини сув билан таъминлаб турадиган асосий сув захиралари

Чотқол,

Помир–Олой

Тяньшан тизма тоғларида жойлашган, улар доимий музликлар шаклидадир.

1

- Марказий Осиё давлатлари сув заҳираларининг **70-80%** Тожикистон, Қирғизистон ва Қозоғистон давлатларини тоғли ўлкалари ҳудудларида жойлашгандир.

2

- Ҳозирги кунда Марказий Осиё давлатларининг Орол дengiz ҳавзасига қарашли қисмида **8 млн. гектар** атрофида ер суғорилади. Ҳудди шу ҳудудда бир йилда ичимликка ва суғориш учун ярокли **126,9 млрд. м³** сув пайдо бўлади.

3

- Бу ҳудудда пайдо бўладиган сувнинг ҳажми ҳар бир гектар суғориладиган ер ҳисобига **15750 м³** дан тўғри келади.

1

- Агарда бир гектар ерга пахта экиб, ундан ўртacha **25-30 центнер** ҳосил олинадиган бўлса, бир гектар ерни сугориш учун манбадан олинадиган сувнинг ҳажми камида **10 минг м³ни ташкил** қиласди.

2

- Бундан келиб чиқиб ҳулоса қилинадиган бўлса бу худудларда жуда кўп сув сарф қилиш эвазига дехқончилик қилинади,

3

- масалан, Ўзбекистон Республикасида бир йилда ўртacha **67 млрд. м³** сув истеъмол қилинади, шундан **50 млрд. м³** сугорма дехқончилик учун сарфланади. Ҳар бир гектар сугориладиган ерга ўртacha **11-12 минг м³** сув сарфланади.

Ўзбекистоннинг ўз ҳудудида ташкил бўладиган сувнинг умумий ҳајсми **8-10 млрд. м³** дан ошмайди, яъни, ҳар бир гектар сугориладиган ер ҳисобига таҳминан **1000 м³** сув барпо бўлади.

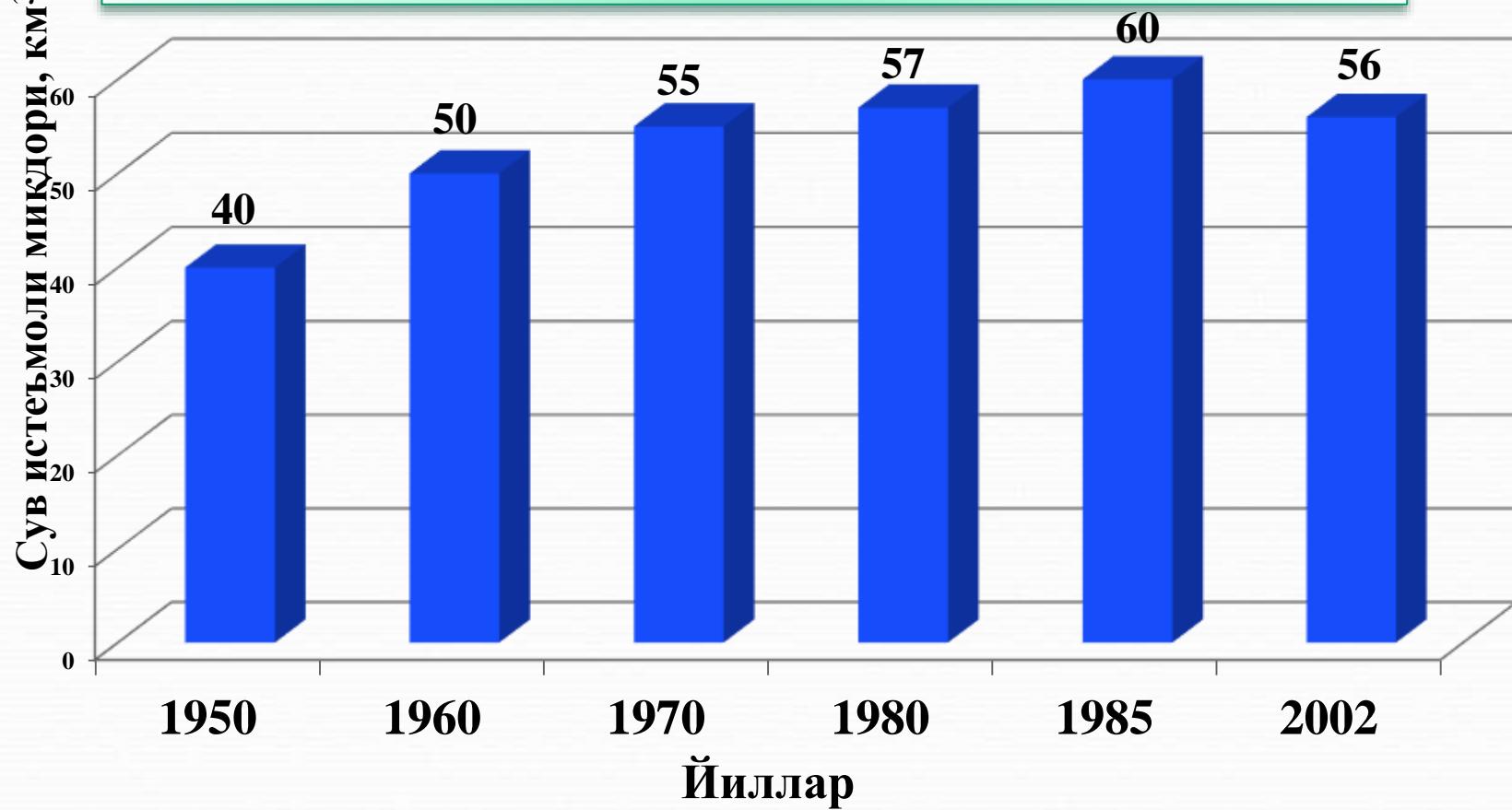
Бундан келиб чиқиб хулоса қиласиган бўлсак-Ўзбекистон ярим сахро ва сахро минтақасида жойлашганлиги сабабли ўз ҳудудида сув танқислиги ўта кучли ҳисобланади.

Демак, мамлакатимизда истеъмол қилинадиган сувнинг **80%** дан кўпроғи Қирғизистон ва Тоҷикистон ҳудудидан оқиб келади.

Вилоятлар бўйича ер ва сув билан таъминланганлик даражаси, 2005 йил

Вилоятлар	Аҳоли жон бошига тўғри келади		суғориладиган ерга тўғри келади, минг м ³
	Суғориладиган ерлар, га	Сув ресурслари, минг м ³	
Қорақалпоғис- тон Республикаси	0,31	5,2	16,6
Андижон	0,12	1,36	16,5
Бухоро	0,18	2,83	14,7
Жиззах	0,29	3,06	9,0
Қашқадарё	0,21	2,81	11,1
Навоий	0,15	2,71	13,4
Наманган	0,11	1,55	9,4
Самарқанд	0,13	1,41	9,8
Сурхондарё	0,17	2,27	14,1
Сирдарё	0,43	5,27	10,5
Тошкент	0,16	1,30	8,8
Фарғона	0,13	1,64	12,6
Хоразм	0,19	3,35	18,5
Жами	0,17	2,24	12,2

**Саноатнинг ривожланиши, қишлоқ хўжалигини
интенсивлаш даражасининг юксалиши, аҳоли сонининг
ўсиши билан чучук сув истеъмоли йил сайин ошиб бориши**



Сув истеъмоли жадал суръатларда кўпайиб бормоқда, **50 йил ичидаги 1,5 марта ўсди**. Яқин келажакда сувга бўлган эҳтиёж янада ошади.

Ер ва сув ресурслари билан таъминланлиги (2005 йил)

Вилоятлар	Аҳоли жон бошига тўғри келади		Сув ресурслари бир гектар қишлоқ хўжалиги ерларига тўғри келади, минг м ³
	Қишлоқ хўжалиги ерлари, гектар	Сув ресурслари, м ³	
Қорақалпоғис- тон Республикаси	3,38	5214	1,5
Андижон	0,11	1363	12,6
Бухоро	1,94	2834	1,5
Жиззах	1,20	3065	2,5
Қашқадарё	0,94	2817	3,0
Навоий	12,56	2715	0,2
Наманган	0,15	1556	10,5
Самарқанд	0,46	1413	3,0
Сурхондарё	0,62	2272	3,6
Сирдарё	0,44	5278	10,5
Тошкент	0,31	1303	4,1
Фарғона	0,11	1640	12,6
Хоразм	0,28	3350	11,8
Жами	1,03	2242	2,1

Ўтган йиллар мобайнида мамлакатимизда сув ресурсларидан фойдаланишда тубдан ўзгаришлар содир бўлди.

кўпдан кўп йирик гидроузеллар қурилди, ўлкан сув омборлари ва катта каналлар барпо этилади.

Орол денгизи ҳавзасида жами сиғими **72 км³** ни ташкил этадиган **105** га яқин сув омборлари барпо этилди.

Улар орасида дарёларнинг кафолатланган сув оқимини **20-25%** ошириш имконини берадиган **52 км³** фойдали умумий ҳажмли **10** дан кўпроқ йирик сув омборлари бор.

Сувнинг
талай
қисмидан
саноатда
фойдалани-
лади.

1 тонна пўлат ишлаб чиқариш учун
мамлакат бўйича ўртacha **350 м³** сув
истеъмол қилинади.

Темир қотишмалари заводларидаги
сув истеъмоли **1 тонна** маҳсулот
хисобида қарийиб **800 м³** ни ташкил
этади.

1 тонна ипак тайёрлаш учун **1200 м³**
сув , **1 тонна** капрон тола ишлаб
чиқариш учун эса **2500 м³** сув керак
бўлади.

1998 йилда олинган бутун сувнинг
25% и саноат сув таъминотига
сарфланган.

Ҳозирги вақтда коммунал майший
хўжалик олинаётган жами сувнинг **6%**
идан кўпроғини истеъмол қилмоқда.

1

Олинадиган бутун сувнинг **70%** дан кўпроғи қайтмас тарзда истеъмол қилинади.

2

Бунда суғоришда сувни қайтмас тарзда истеъмол қилишга олинадиган сувнинг **85%** ига яқини сарф бўлади,

3

вахоланки коммунал хўжаликда **16%** и саноатда эса **9%** и сарф бўлади.

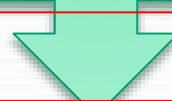
4

Тоза сувнинг кўп қисми ифлосланган сувларга қўшишга ва улар ифлослиги даражасини йўл қўйиш мумкин бўлган концентрациягача пасайтиришга сарфланади.

5

Хозирги вактда ер ости сувлари билан суғориладиган ер майдонлари жами суғориладиган ерлар майдоннининг **0,5%** ини ташкил этади.

**Хозирги вактда юз бераётган сув муаммосини
қуидаги учта йўл билан ҳал қилиш мумкин:**



Биринчидан, дарё сувини тўла тартибга солиш керак. Дарё суви сув омборлари қуриш йўли билан тартибга солинади. Сув омборлари қуриш кўп мақсадларни кўзлайди. Бу қурилиш сув таъминотини йўлга қўйиши дарёлар сувини тартибга солиши, энергия ресурсларидан фойдаланишини таъминлаши, суфориш ва сув чиқаришни ривожлантириш, транспорт магистралларини яратилиши, балиқ хўжалигини ривожлантириш ҳамда сув тошқинлари олдини олиш керак.

Иккинчидан, бу қурилиш сув ҳавзалари ўртасида сувни қайта тақсимлаш йўли билан сув ресурслари ҳаддан зиёд бўлган районлардан уларнинг анчагина қисмини сув хўжалик районларга олиб бориш имконини беради. Сув ресурсларини худуд бўйича қайта тақсимлаш ишлари мамлакатимизда кўп вақтдан буён ўтказиб келинади. Ҳозирги вақтда Амударё сувининг бир қисми Бухоро, Навоий, Қашқадарё вилоятларига етказиб берилмокда. Келгусида бу каналлар Қизилкум ичига кириб бораверади.

Учинчидан, ҳар бир ҳавза ичида сувни тежаб сарфлашга қаратилган сув хўжалиги ва ташкилий-иктисодий тадбирлар амалга оширилади. Бу тадбирларга сув хўжалиги тизимларини қайта тузиш, оқова сувлардан такроран фойдаланиш, янги техникани, сув хўжалиги ташкилотлари билан сув истеъмолчилари ўртасида бозор муносабатларини жорий қилиш киради.

1

Ер қишлоқ хұжалигіда ишлаб чиқаришнинг асосий воситаси сифатида сув билан биргаликда амал қиласы.

2

Сув эса қишлоқ хұжалиги маҳсулоти ҳосил бўладиган муқаррар омилдир.

3

Ер оптимал намга эга бўлғандагина унумдор бўлади ва юқори ҳосил олинишини таъминлайди.

4

Ҳосил етиштириш учун қайтмас тарзда сарфланадиган жуда кўп сув керак бўлади.

5

Ўсимлик ўсиши даврида ҳар бир гектар майдон тупроғидан минглаб тонна сув атмосферага чиқарилади.

Маҳсулот ҳосил бўлиши учун юзлаб кубометр сув ўсимликлар орқали ўтиб, буғланиши керак.

Ўсимлик ўсиши даврида ҳар бир гектар майдон тупрогидан минглаб тонна сув атмосферага чиқарилади.

шоли етиштириша 13500 м³ ни ташкил этади.

Масалан 1 тонна картошка ҳосилини етиштириши учун 1500 м³ сув истеъмол қилинмоқда,

кузги буздой етиштириши да-600 м³ ни

пахта етиштириша 3000 м³ ни,



*Сугорма дехқончиликда сувдан фойдаланиши
самарадорлигини қуидаги кўрсаткичлар
тавсифлаб беради:*

суғориш
тизимининг
фойдали ишлаши
коэффициенти;

суғориш тизимида
сувдан фойдаланиш
коэффициенти;

суғориш
сувининг
унумдорлиги.

Қишлоқ хўжалигига сувнинг кўпгина қисми қайтмас тарзда
сарфланиши қайд қилиб ўтилди.

Сувнинг қайтмас тарзда истеъмол қилиниши сабабларидан
бири унинг ирригация тизимларида шимилиши ва буғланиши
натижасида йўқотилишидир.

Бу йўқотилишлар истеъмол қилинадиган барча сув
микдорининг **20-25%** ни, гоҳида эса **40%** ни ташкил этади.

Сувнинг
йўқотилиши
суғориш тизими-
нинг фойдали иш
коэффициенти
(ФИК)да акс
этадики,

бу майдонга оқиб
борадиган сувнинг
(Wн-т) муайян
давр (декада, ой,
ўсиш даври) ичида
суғориш
манбаларидан
(Wбр) олинган сув
микдорига
нисбатидир.

$$\text{ФИКт} = \frac{W_{н-т}}{W_{бр}}$$

Сув олиш ҳажми билан берилган сув ўртасидаги фарқ
шимилиши ва буғланишга кетган йўқотишларни ташкил
этади. $[(1-\text{ФИК}) * 100]$ ифодаси бўйича тизимдаги сув
йўқотишлар фоизи аниқланади.

Суғориш тизими нинг фойдали иш коэффициентига хўжаликларро шаҳобча (ФИК) ва хўжалик ичидаги шаҳобча (ФИК) киради ва бу ифода куйидаги формулада аниқланади:

$$\mathbf{FIK_t = FIK_x * FIK_h}$$

Фойдали ишлаш коэффициенти суғориш тизими нинг техника даражаси, тупроқ ҳарактери, рельеф ва ҳоказоларга боғлиқ бўлади.

У ҳар бир тизим учун йил давомида ўзагариб туради.

Бунда у ерли ўзанларда каналлари бўлган ва гидротехник ишноотлар билан кам жиҳозланган суғориш тизимларида анча кўп тебраниб туради.

Хўжаликлараро сугориш тизимлари фойдали ишлишининг коэффициенти

Вилоятлар	1997– 2000 йиллар	2001–2005 йиллар
Қорақалпоғистон Республикаси	0,56	0,56
Андижон	0,66	0,66
Бухоро	0,58	0,58
Жиззах	0,80	0,80
Қашқадарё	0,68	0,68
Навоий	0,61	0,61
Наманган	0,69	0,69
Самарқанд	0,64	0,64
Сурхондарё	0,77	0,77
Сирдарё	0,66	0,66
Тошкент	0,66	0,66
Фарғона	0,64	0,64
Хоразм	0,61	0,61

1

- Ўзбекистон Республикаси ҳар йили ўртача **60 млрд. м³** сув истеъмол қилади. Шундан **50 млрд. м³** суғорма дехқончилик учун сарфланади.

2

- Ҳар бир гектар суғориладиган майдонга **11-12 минг м³** дан тўғри келади. Вилоятлар бўйича сув тақсимоти ҳар бир гектар ҳисобига **9 минг м³** (*Жиззах вилоятида*)дан **18,5 минг м³** (*Хоразм вилояти*)гacha фарқ қилади.

3

- Ҳар **11-13** йилда бир марта рўй берадиган сув танқислигини олдини олиш мақсадида *Сирдарё* ва *Амударё* сувларини тартибга солиш учун кўплаб йирик сув омборлари барпо этилган.

*Сув манбаларини ифлосланишидан мұхофаза қилиш
муаммоси ҳозирги кунда ўта долзарб ҳисобланади.*

*Бу муаммони
еши
З йўналишида
ҳал
қилинмоқда:*

биринчи йўналиш сувларни тозалаш
ишлари кўлами кенгайтирилмоқдан,

иккинчи йўналиш оқова сувидан
дехқончиликда фойдаланиш кенгайиб
бормоқда,

учинчи йўналиш саноат корхоналарида
сувдан ёпиқ цикл бўйича қайта-қайта
фойдаланишга қаратилган тадбирлар
кўлланилмоқда. Бу эса келажакда
ўзининг ижобий самарасини беради.

**Этиборларингиз
учун раҳмат!!!**