



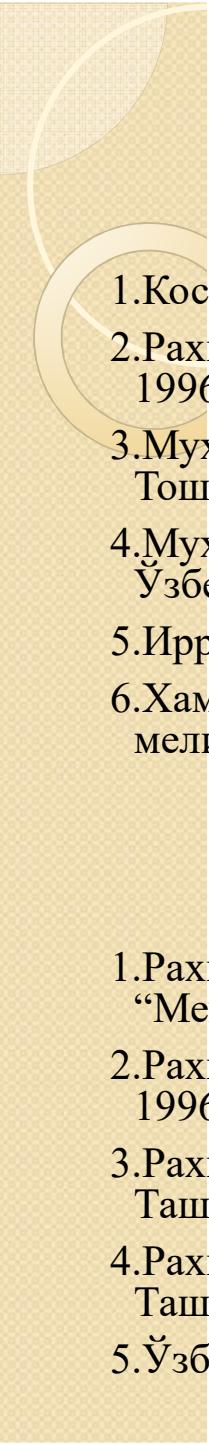
**“TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ
XO‘JALIGINI MEXANIZATSİYALASH
MUHANDISLARI INSTITUTI”
MILLIY TADQIQOT UNIVERSITETI**

Кафедра:	Иrrигация ва мелиорация
-----------------	--------------------------------

Фан:	Suv xo‘jaligi va melioratsiyaga kirish
-------------	---------------------------------------------------

Доц. Ботиров Ш.Ч.

Тошкент



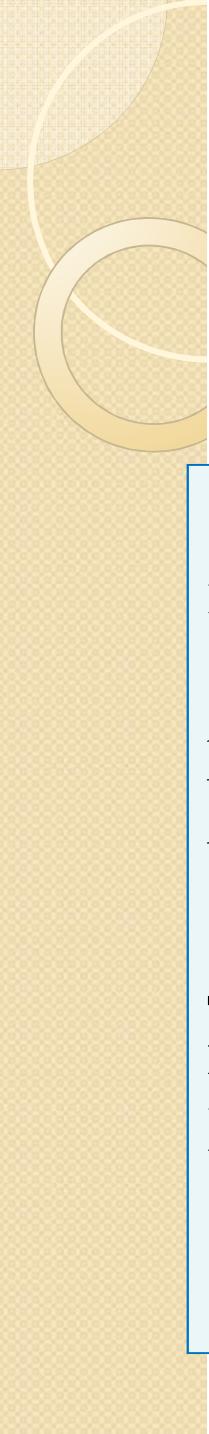
Фойдаланиладиган адабиётлар рўйхати

Асосий адабиётлар

- 1.Костяков А.Н. “Основы мелиорации”. М. Сельхозгиздат. 1960. - 624 бет.
- 2.Рахимбаев Ф.М., Хамидов М.Х. “Қишлоқ хўжалик мелиорацияси”. Тошкент. «Мехнат». 1996.-364 бет.
- 3.Мухамедов А.Қ. “Сув хўжалиги ва мелиорацияга кириш” фанидан ўқув қўлланма. Тошкент. ТИМИ босмахонаси. 2008 йил. 162 бет.
- 4.Муҳаммаджонов А. “Ўзбекистоннинг қадимги гидротехника иншоотлари”. Тошкент . Ўзбекистон. 1997 йил. 88 бет.
- 5.Иrrигация Узбекистана. I-IV том. Ташкент. «Фан» 1981 г.
- 6.Хамидов М.Х., Шукурлаев Х.И., Маматалиев А.Б. “Қишлоқ хўжалиги гидротехника мелиорацияси”. Тошкент., Шарқ. 2008.-408 бет.

Қўшимча адабиётлар

- 1.Рахимбаев Ф.М. ва бошқалар. “Қишлоқ хўжалигида суғориш мелиорацияси”. Ташкент. “Мехнат”. 1994.-327 бет.
- 2.Рахимбаев Ф.М., Шукуруллаев Х.И. “Зах қочириш мелиорацияси”. Тошкент. “Мехнат”. 1996.-201 бет.
- 3.Рахимбаев Ф.М. “Практикум по сельскохозяйственным гидротехническим мелиорациям”. Ташкент. “Мехнат”. 1988.-363 бет.
- 4.Рахимбаев Ф.М. “Практикум по сельскохозяйственным гидротехническим мелиорациям”. Ташкент. “Мехнат”. 1991.-391 бет.
- 5.Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси 1-12 том.



Мавзу: Ўзбекистоннинг Сирдарё ва Амударё ҳавзасига кирувчи ҳудудларида суғорма дехқончиликнинг ривожланиши.

МАЪРУЗАНИНГ РЕЖАСИ

- 1. Ўзбекистонда суғориладиган ер майдонларининг кўпайтирилиши ва сув хўжалигидаги муаммолар.**
- 2. Сирдарё ҳавзасида суғорма дехқончиликнинг ривожланиши, Фарғона водийси, Мирзачўлнинг эски ва янги суғориш зоналари, Тошкент воҳаси.**
- 3. Амударё ҳавзасига кирувчи ҳудудларида суғорма дехқончиликнинг ривожланиши, Сурхондарё, Қашқадарё ҳавзалари ва Қарши чўли, Зарафшон дарёси ҳавзаси, Бухоро воҳаси ва Амударё қуи оқими.**
- 4. Сирдарё ва Амударё ҳавзасидаги муаммолар.**

**“Ўзбекистоннинг Сирдарё ва Амударё ҳавзасига кирувчи худудларида
суръома дехқончиликнинг ривожланиши” мавзусидаги маъруза
машғулотининг технологик харитаси**

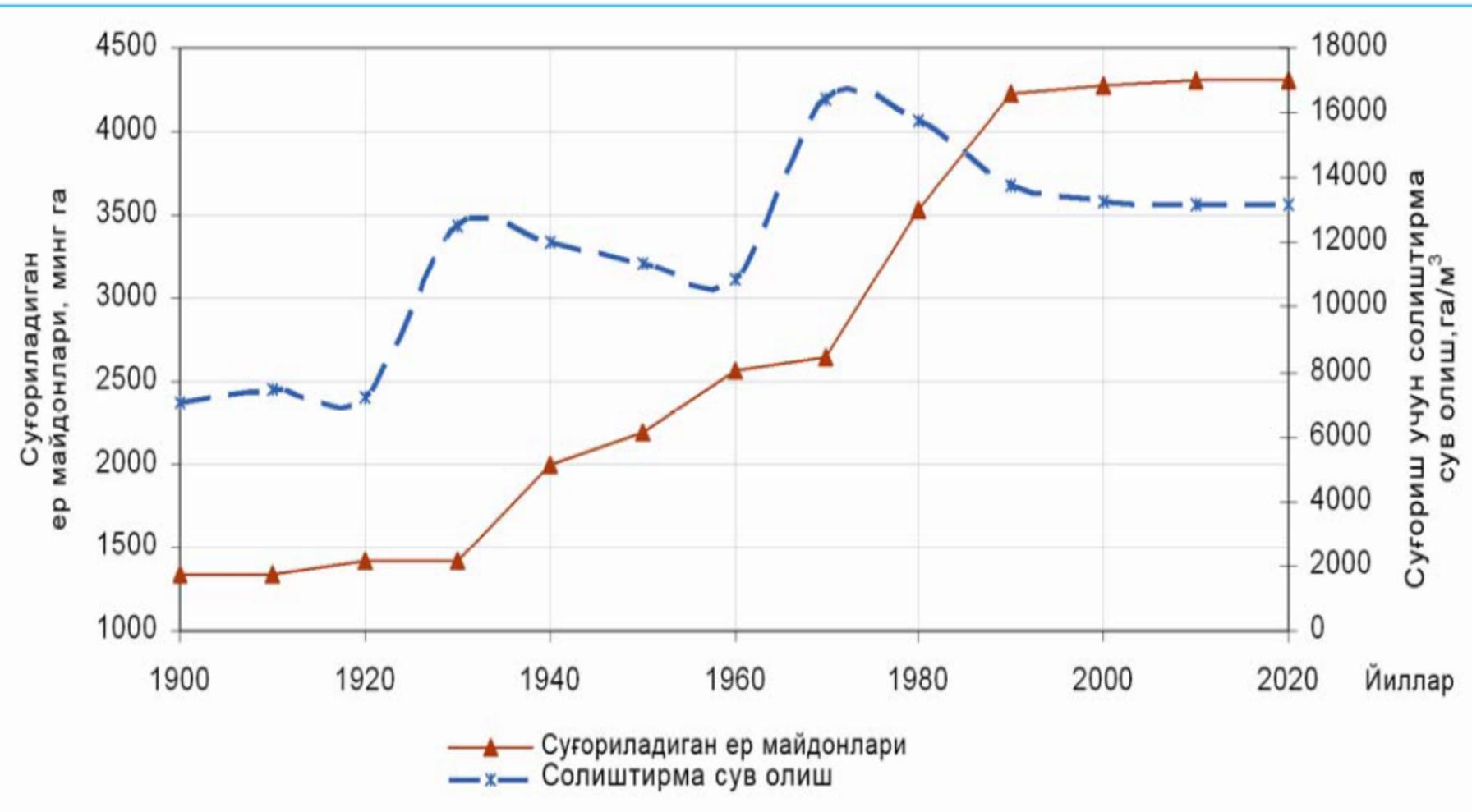
Фаолият босқичлари	Фаолият мазмуни	талабалар
	ўқитувчи	
I. Кириш босқичи (10 дақиқа).	<p>1.1. Мавзунинг номи, мақсади, режалаштирилган ўқув машғулоти натижалари ва уни ўтказиш режаси билан таништиради.</p> <p>1.2. Машғулот маъруза, тушунтириш ва намойиш шаклида ўтказилишини ва баҳолаш мезонларини маълум қиласди</p> <p>1.3 Фанни ўрганиш учун адабиётлар руйхати билан таништиради.</p>	Тинглайдилар, ёзиб оладилар
II. Асосий босқич (55 дақиқа).	<p>2.1. Мавзу бўйича маъруза ва унинг режаси, асосий тушунчалар билан таништиради.</p> <p>2.2. Маърузани ёритувчи слайдларни Power pointда намойиш ва шарҳлаш билан мавзу бўйича асосий назарий билимларни баён қиласди.</p> <p>2.3. Жалб қилувчи саволлар беради; мавзунинг ҳар бир қисми бўйича хulosалар қиласди; энг асосий тушунчаларга эътибор қаратади.</p>	<p>Тинглайдилар, Ёзиб борадилар.</p> <p>Саволларга жавоб берадилар</p>
III. Якуний босқич (15 дақиқа).	<p>3.1. Мавзуни умумлаштиради, умумий хulosалар қиласди, якун ясайди, саволларга жавоб беради.</p> <p>3.2. Талабаларга мавзу бўйича назорат саволларини эълон қиласди.</p> <p>3.3. Мустақил иш учун вазифа беради: мавзуга оид янги маълумотларни топиб, мустақил ўқиб келиш.</p>	<p>Дикқат қиласдилар. Савол берадилар. Саволларга жавоб берадилар. Вазифани ёзиб оладилар.</p>

1. Ўзбекистонда сугориладиган ер майдонларининг кўпайтирилиши ва сув хўжалигидаги муаммолар.

Чор Россияси, кейинчалик Совет иттифоқининг сув хўжалиги сиёсати Ўзбекистонда йирик пахтачилик марказини ташкил этишга қаратилган эди. 1960 йилдан то 1985-1986 йилларгача қўриқ ерлар кенг кўламда ўзлаштирилди (Мирзачўл, Жиззах, Қарши чўли ва бошқалар).



Ўзбекистонда 1900 йилдан 2020 йилгача сугориладиган ер майдонларининг ва сув олишниң ўзгариши.



Муҳандислик нуқтаи назаридан, ўша пайтда қурилган суғориш тизимларининг техник даражаси жуда юқори бўлган. Йирик сув хўжалиги комплекслари, ирригация ва дренаж обьектларини бошқариш, улардан фойдаланиш бўйича ташкилий-техник асослар яратилди, махаллий малакали кадрлар ва зарур инфратузилма тайёрланди.

Бу ишлар туфайли катта натижаларга эришилди. Суғориладиган ерлар майдони 1960 йилдаги 2,57 миллион гектардан 1980 йилларнинг ўрталарида 4,22 миллион гектаргача, яъни 1,6 марта кенгайтирилди. Пахта етиштириш 2,95 миллион тоннадан 5,37 миллион тоннага ўсди. Барпо этилган тизимнинг фойдаланиш кўрсаткичлари ва сувдан фойдаланиш самарадорлиги юқори баҳоланди: янги ўзлаштирилган ерларда суғориш каналларининг умумий ФИК 0,80-0,85 га етди; техник жиҳатдан такомиллаштирилган тизимлар ишчи ҳолатда ушлаб турилди.



Бирок суғориши ишларини кенг микёсда ривожлантириш жараёнида барқарорлик жиҳатлари ва экологик мувозанатнинг бузилиши кўпинча эътиборга олинмаган эди. Ваҳоланки, олимлар бу ишларни бошлашдан олдин келажакда юзага келиши мумкин бўлган оқибатлар ҳакида огоҳлантирган эди.



Сув хўжалиги секторини прогноз ривожлантириш дарёлар хавзаларининг «Сув ресурсларидан комплекс фойдаланиш схемаси»да (СРКФ) сувдан фойдаланувчилар, сув истеъмолчилари манфаатлари ҳамда дарёлар дельталарига санитария талаблари учун сув беришдан келиб чиккан ҳолда акс эттирилган. Ўшанда монтакага Сибирь дарёлари - Обь ва Иртиш - оқимининг бир қисмини буриш мўлжал қилинган ва бу 1990-1995 йилларда амалга оширилиши керак эди.



«Сибирь-Марказий Осиё канали» — бу лойиҳа бўйича қуриладиган илк канал бўлган. Ушбу канал орқали Обь дарёсининг сувини Қозоғистон орқали Ўзбекистонга оқизиш мўлжалланади.

Канал ҳақида:

- узунлиги – 2 550 километр;
- кенглиги – 130-300 метр;
- чуқурлиги – 15 метр;
- сув ўтказиш имконияти – секундига 1 150 метр/куб бўлиши лозим эди.

Ушбу лойиҳа қиймати ўша пайтда 32,8 миллиард рублни ташкил этган. Бундан 8,3 миллиард РСФСР, 11,2 миллиард Қозоғистон, 13,3 миллиард рубль Ўзбекистон худудида ишлатилиши мўлжалланганди. Лойиҳа ишга тушгач ундан келадиган йиллик соф фойда 7,6 миллиард рубль бўлиши кутилган.

Лойиҳага қаршиликлар

Сибирь дарёларини Марказий Осиёга оқизиш масаласи илк кўтарилиган ва лойиҳаларни тайёрлаш бошланганда бу лойиҳага қаршиларнинг «дами ичида» бўлган. СССРда юритилиган қаттиқ сиёсат одамлар бу лойиҳаларга қарши чиқишига мутлақо йўл қўймаган. Кейинчалик, вазият бироз ўзгаргандан кейин, яъни Горбачёв раҳбарликка келиб, сиёсат либераллашгач, Москванинг бу лойиҳасига қарши бўлган кўплаб кишилар чиқа бошлиайди.

Улар ўз эътиrozларини бир неча омиллар билан асослаганди. Уларнинг фикрича, Ғарбий Сибирдан Марказий Осиё жанубигача улкан канал тортиш:

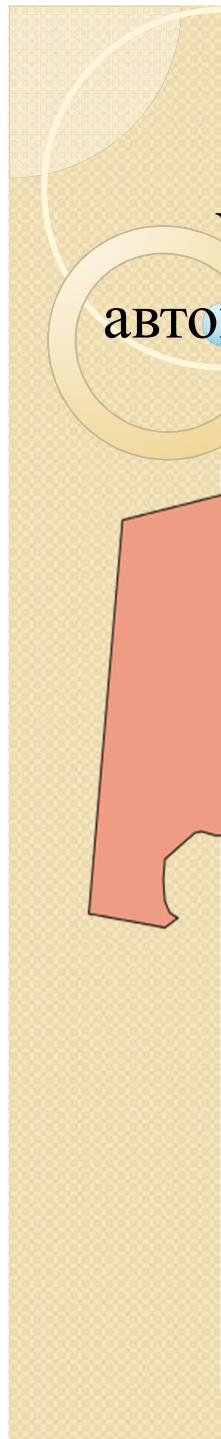
- а) канал ва сув омборлар курилса, жуда катта худудда табиатга зарар етади ва экология издан чиқади;
- б) канал ва сув омборларига яқин худудларда ер ости сувлари юқорига кўтарилади, йўллар, аҳоли пунктлари ва бошқа объектлар жиддий хавф остида қолади;
- в) Объ ва Иртиш дарёларида балиқлар камайиб, оқибатда Объ дарёси ҳавзасининг шимолий қисмида балиқчилик билан кун кечирадиган турли халқларнинг турмуш тарзига зиён етказилади;
- г) Объ дарёси сувининг камайиб бориши туфайли, унинг Шимолий Муз океанига қўйилиш қисмида шўрланиш даражаси ошиб кетади;
- д) иқлим ўзгаришлари бўлади ва бу минтақага катта зарар етказади;
- е) Қозогистон ва Ўзбекистонда канал атрофидаги ерларда ерости сувлари кўтарилади ва унга туташ ҳудудлар ботқоқликларга айланади.

Лойиҳа амалга ошмаслиги сабаблари ва тўхтатилиши

1986 йил 14 августда КПСС МҚ сиёсий бюросининг махсус йиғилишида Сибирь дарёлари сувларини Марказий Осиёга оқизиш лойиҳаси тўхтатилади. Лойиҳа амалга ошмаслигининг бир неча сабаби бор эди:

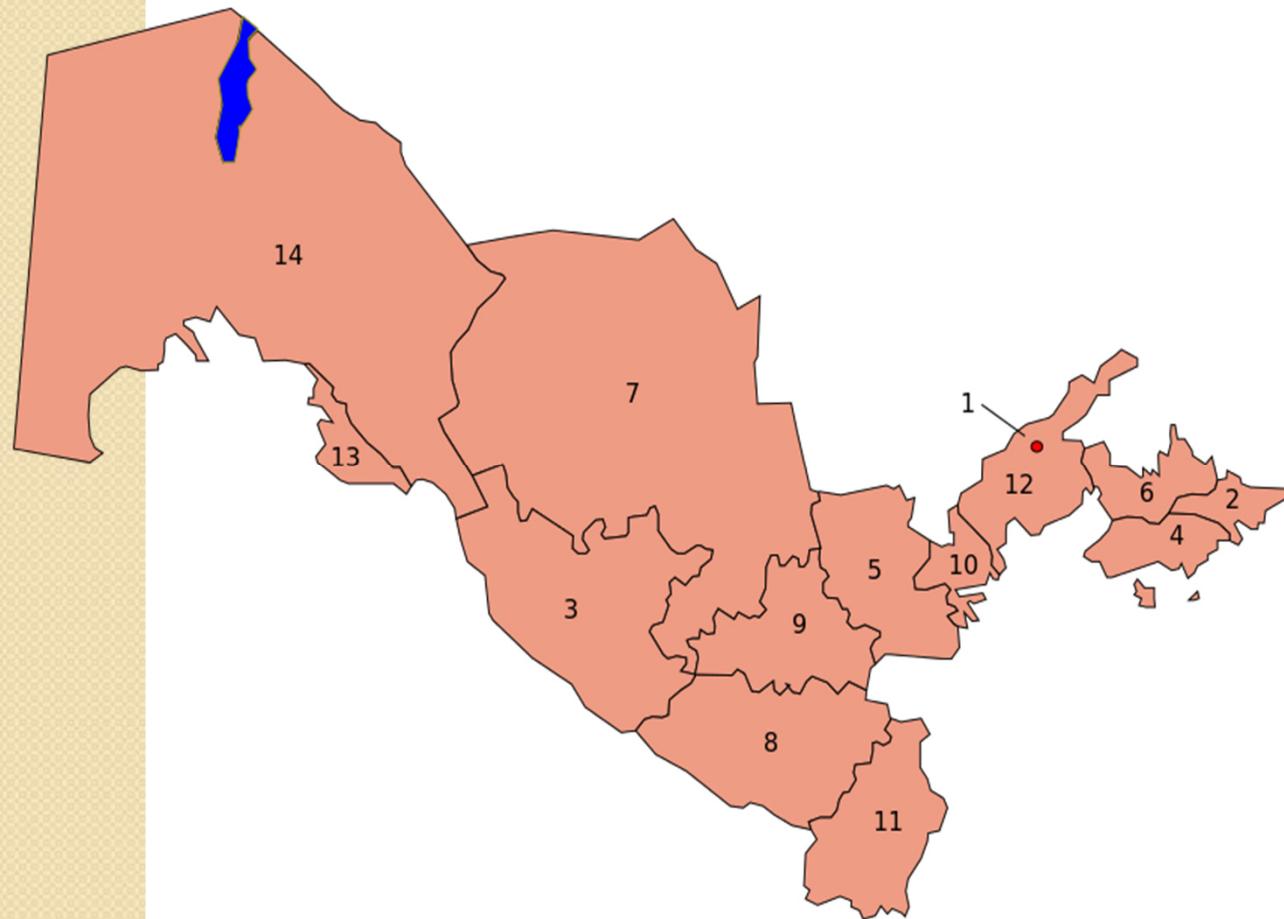
- а) Горбачёв мамлакат раҳбарлигига келиб, ислоҳотлар бошланиши;
- б) Афғонистондаги ҳарбий ҳаракатларга жуда катта маблағ сарфлангани туфайли бундай йирик лойиҳалар учун етарли маблағ топилмагани;
- в) лойиҳага мамлакат бўйлаб жуда кўпчилик — олимлар, адилар ва бошқа зиёлилар қарши бўлиши;





Ўзбекистоннинг Сирдарё ва Амударё ҳавзасига кирувчи ҳудудлари

Ўзбекистон Республикаси 12 та вилоят ва Қорақалпоғистон
автоном республикасидан ташкил топган:



Сирдарё ҳавзаси

Юқори Фарғона водийси

2. Андижон

4. Фарғона

6. Наманган

Ўрта оқими

12. Тошкент вилояти

10. Сирдарё

5. Жиззах

Амударё ҳавзаси

Юқори қисми

11. Сурхондарё

Ўрта оқими

9. Самарқанд

7. Навоий

3. Бухоро

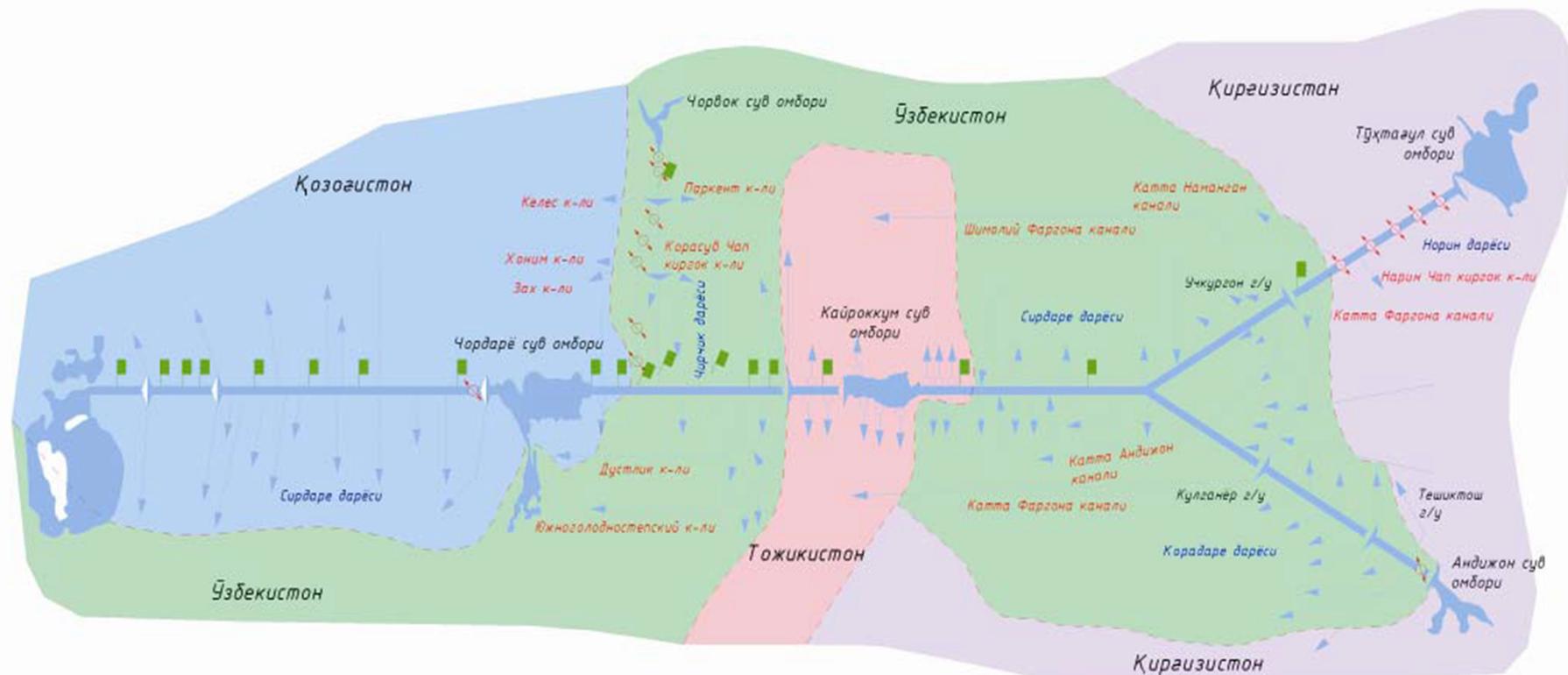
8. Қашқадарё

Этаги

13. Хоразм

14. Қорақалпоғистон
Республикаси

2. Сирдарё ҳавзасида суғорма дехқончиликнинг ривожланиши, Фарғона водийси, Мирзачўлниңг эски ва янги суғориш зоналари, Тошкент воҳаси.



Шартли белгилар:

Тугон

Гидропост

Канал

Насос станцияси

ГЭС

Сирдарё ҳавзасига киравчи Фарғона водийси

Фарғона водийси қадимдан серхосил воҳа бўлиб, уни қулай табиий-иклим шароити ва унумдор ери учун «Олтин водий» деб аташади. Водий Ўзбекистон ва Марказий Осиёда аҳоли энг зич жойлашган худуд Андижон вилояти аҳоли зичлиги бўйича ўртача республика даражасидан 10 баробар кўп.

907 минг гектар суғориладиган майдон қишлоқ аҳолисининг асосий даромад манбаи саналади. Қишлоқда яшовчи бир нафар кишига 0,19 гектар суғориладиган ер тўғри келади. Республика бўйича бу кўрсаткич 0,27 гектарни ташкил этади. Бирок бир гектар майдонда пахта ва буғдой етиштириш ўртача республика курсаткичидан 1,3-1,5 марта ошади.



Сирдарё ҳавзасига киравчи Фарғона водийсида жами фойдаланиладиган ерлар майдони

(минг га. ҳисобида)

Т/р	Худудлар номи	Умумий ер майдони		Экин ерлар		Кўп йиллик дараҳтзорлар		Бўз ерлар		Пичанзор ва яйловлар	
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани
2	Андижон	430,3	275,9	200,4	200,4	31,2	31,2	2,6	0,5	21,1	0,9
7	Наманган	718,1	289,4	186	186	48,3	48,3	2,5	2,5	150,2	
12	Фарғона	700,5	368,5	245	245	51,9	51,9			23,5	3,9

Т/р	Худудлар номи	Жами кишлоқ хўжалик ерлари		Томорқа ерлари		Ўрмонзорлар		Боғдорчилик, узумчилик ва сабзавотчилик уюшма-ларининг ерлари		Бутазорлар	Бошқа ерлар
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани		
2	Андижон	255,3	233	52,4	38,7	3,9	3,9	0,3	0,3		118,4
7	Наманган	387	236,8	59	47,8	23,9	4,7	0,1	0,1		248,1
12	Фарғона	320,4	300,8	72	52,9	14,6	13,9	0,9	0,9		292,6

Сирдарёning Ўрта оқими

Сирдарёning ўрта оқими чап қиргокда Мирзачўл ва Жиззах чўлини, ўнг қиргокда тоғолди ялангликлари ва Тошкент олдидаги воҳани қамраб олади. Худуд маъмурий жиҳатдан учта йирик - Тошкент, Сирдарё ва Жиззах вилоятига бўлинади. Суғориладиган ерларнинг умумий майдони 985 минг гектарни ташкил этади. Шунинг 390,9 минг гектари Тошкент вилояти, қолгани Сирдарё (293,6 минг гектар) ва Жиззах вилоятига (300,5 минг гектар) тўғри келади. Мирзачўл ва Жиззах чўлининг асосий сув ресурслари манбай Сирдарё саналади: бунда Жиззах чўлидаги тоғ сойлари ва сув оқимларининг ҳам ўз хиссаси бор. Тошкент воҳасида эса Чирчик, Ангрен, Охангарон ва Сирдарё ана шундай манба хисобланади.

Сирдарёning Ўрта оқимида жами фойдаланиладиган ерлар майдони

(минг га. ҳисобида)

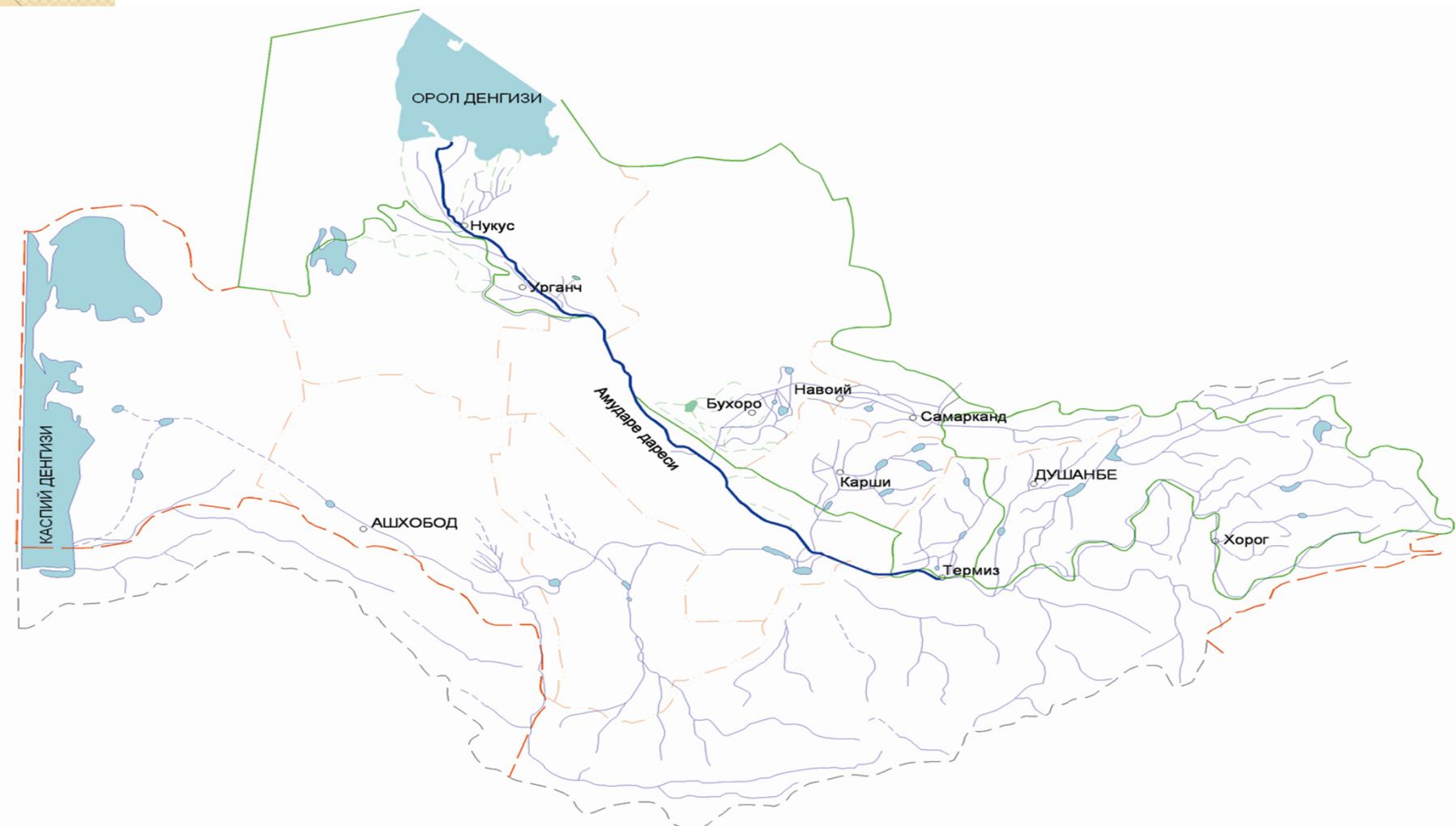
T/p	Худудлар номи	Умумий ер майдони		Экин ерлар		Кўп йиллик дарахт-зорлар		Бўз ерлар		Пичанзор ва яйловлар	
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани
4	Жиззах	2117,9	303,9	486,9	260	27,3	17,3	11,3	1,7	736,5	
10	Сирдарё	427,6	287,3	249	249	7,7	7,7	10,2	10,2	19,9	
11	Тошкент	1522,7	399,1	325	292	55,1	45,4	0,8	0,4	445,7	1,4

Т/р	Худудлар номи	Жами қишлоқ хўжалик ерлари		Томорқа ерлари		Ўрмонзор-лар		Богдорчилик, узумчилик ва сабзавотчилик уюшмаларининг ерлари		Бугазорлар	Бошқа ерлар
		Жами	Шу жумладан сугориладигани	Жами	Шу жумладан сугориладигани	Жами	Шу жумладан сугориладигани	Жами	Шу жумладан сугориладигани		
4	Жиззах	1262	279	34,4	20,4	163,8	4,5	0,1		0,1	657,5
10	Сирдарё	286,8	266,9	20,4	16,1	4,2	4,2	0,1	0,1	0,1	116
11	Тошкент	826,6	339,2	66,3	54	81,6	2,4	3,6	3,5	2,3	542,3

3. Амударё ҳавзасига кирувчи ҳудудларида суғорма дехқончиликнинг ривожланиши, Сурхондарё, Қашқадарё ҳавзалари ва Қарши чўли, Зарафшон дарёси ҳавзаси, Бухоро воҳаси ва Амударё қуи оқими.

Амударё ҳавзасида 23,5 миллион гектар қишлоқ хўжалик майдони мавжуд бўлиб, шундан 2,38 миллион гектари суғориладиган ерлардан иборатdir. Бу ерда Самарқанд, Бухоро, Хоразм вилоятлари ва Қорақалпоғистон Республикасининг қадимдан суғориладиган ерлари жойлашган. Уларни Қизилқум ва Қоракумнинг қумли даштиклари қуршаб туради. Дарёning бошланиш қисми, тоғолди қияликлари ва сойликларда Сурхондарё вилояти жойлашган. Унинг умумий суғориладиган майдони 330 минг гектарни ташкил этади.

Ўзбекистоннинг Амударё ҳавзасига кирувчи ҳудудларида суғорма дехқончиликнинг ривожланиши, Сурхондарё, Қашқадарё ҳавзалари ва Қарши чўли, Зарафшон дарёси ҳавзаси, Бухоро воҳаси ва Амударё қуи оқими.



Амударёning юқори оқимида жами фойдаланиладиган ерлар майдони

(минг га. ҳисобида)

Т/р	Худудлар номи	Умумий ер майдони		Экин ерлар		Кўп йиллик дараҳтзорлар		Бўз ерлар		Пичанзор ва яйловлар	
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани
9	Сурхондарё	2009,9	325,1	278,1	238,6	34,2	32,8	0,3		825,8	

Т/р	Худудлар номи	Жами қишлоқ хўжалик ерлари		Томорка ерлари		Ўрмонзорлар		Боғдорчилик, узумчилик ва сабзавотчилик уюшмаларининг ерлари		Бутазорлар	Бошқа ерлар
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани		
9	Сурхондарё	1138,4	271,4	63,2	50,4	233,4	3,3	0	0	0,1	574,8



Амударёнинг ўрта оқими

Амударёнинг ўрта оқимида мамлакатнинг йирик иқтисодий ҳудудлари – Самарқанд, Навоий, Бухоро ва Қашқадарё вилоятлари жойлашган. Уларнинг умумий суғориладиган майдони 1,28 миллион гектардан иборат. Амударё Қарши чўли, Бухоро ва Навоий вилоятларини таъминлайдиган асосий сув манбаи ҳисобланади. Сув Амударёдан бу участкаларга суғориш учун насослар орқали етказиб берилади. Катта узунликка эга ва насос орқали сув етказиб берадиган энг йирик тизимлар – 6 та насос станцияси каскадига эга Қарши магистрал канали ($175 \text{ м}^3/\text{с}$) ва Туркманистон Республикасидан сув оладиган Бухоро машина канали ($350 \text{ м}^3/\text{с}$) ҳисобланади. Ҳар бир канал тизимида сув қуйиладиган сув омборлари ишлаб турибди.

Амударённинг ўрта оқимида жами фойдаланиладиган ерлар майдони

(минг га. ҳисобида)

T/p	Худудлар номи	Умумий ер майдони		Экин ерлар		Кўп йиллик дарахтзорлар		Бўз ерлар		Пичанзор ва яйловлар	
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани
3	Бухоро	4183,1	276,3	200,1	200,1	21	21	7	7	2558,1	
5	Қашқадарё	2856,8	513,5	675,7	417,3	38,9	36,7	21,9	4,6	1406,8	0,1
6	Навоий	10948,1	126,4	122,9	92	10,3	9,6	6,8	6,7	8893,3	
8	Самарқанд	1677,3	379	428,8	246,7	68	63,3	5,2		796,8	

T/p	Худудлар номи	Жами қишлоқ хўжалик ерлари		Томорқа ерлари		Ўрмонзорлар		Богдорчилик, узумчилик ва сабзавотчилик уюшмаларининг ерлари	Бутазорлар	Бошқа ерлар	
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани				
3	Бухоро	2786,2	228,1	59,4	46,3	334,6	1,7	0,2	0,2	45,4	957,3
5	Қашқадарё	2143,3	458,7	80,1	48,5	164,2	6	0,3	0,3		468,9
6	Навоий	9033,3	108,3	25,6	16,3	1270,9	1,5	0,7	0,3		617,6
8	Самарқанд	1298,8	310	86,5	62,6	13	6,1	0,7	0,3		278,3

Амударё этаги

Асосий сув-хўжалик муаммолар экологик ва иқтисодий фожиа ўчоғи ҳисобланган Амударё дельтасида йиғилган. Хоразм вилояти ва Коракалпоғистон Республикаси жойлашган ушбу ҳудуднинг умумий суғориладиган майдони 776 минг гектар. Дарёning қуи кисмида истиқомат қиласидиган ушбу ҳудуд аҳолиси юқорида жойлашган сувдан фойдаланувчилар томонидан ифлосланган сувни истеъмол қиласиди, айниқса, қурғоқчилик йилларида кескин сув тақчиллигидан қийналади.

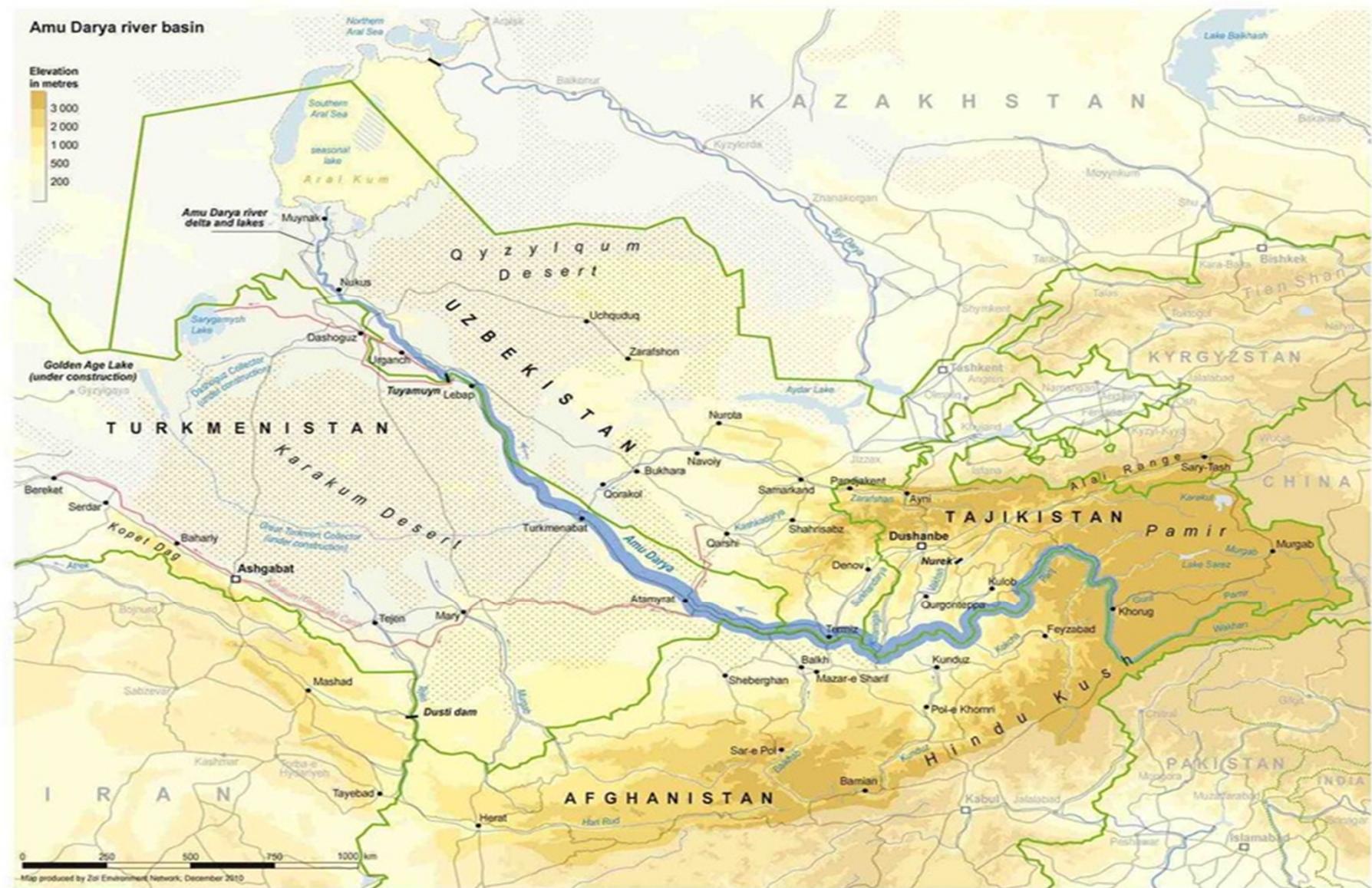
Амударё этагида жами фойдаланиладиган ерлар майдони

(минг га. ҳисобида)

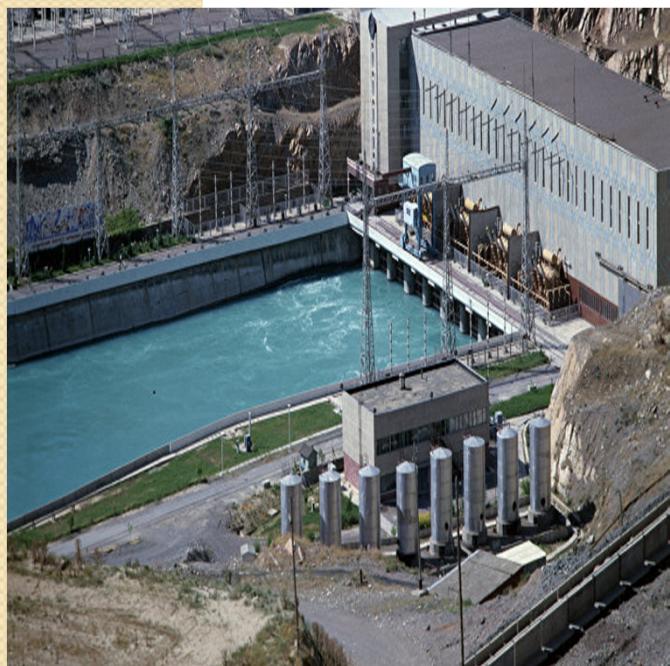
T/p	Худудлар номи	Умумий ер майдони		Экин ерлар		Кўп йиллик дараҳтзорлар		Бўз ерлар		Пичанзор ва яйловлар	
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани
1	Қорақалпоғистон Республикаси	16656,1	514,6	418,5	418,5	8,1	8,1	11,2	11,2	5257,3	36,6
13	Хоразм	608,2	267,7	205,3	205,3	13,2	13,2	3,8	3,8	109,3	

T/p	Худудлар номи	Жами қишлоқ хўжалик ерлари		Томорқа ерлари		Ўрмонзорлар		Боғдорчилик, узумчилик ва сабзавотчилик ўюшмаларининг ерлари	Бутазорлар	Бошқа ерлар	
		жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани	жами	шу жумладан сугориладигани				
1	Қорақалпоғистон Республикаси	5695,1	474,4	52,4	39,3	1072,7	0,8	0,1	0,1	107,1	9728,7
13	Хоразм	331,6	222,3	53,8	45,1	53,7	0,2	0,1	0,1		169

4. Сирдарё ва Амударё хавзасидаги муаммолар.



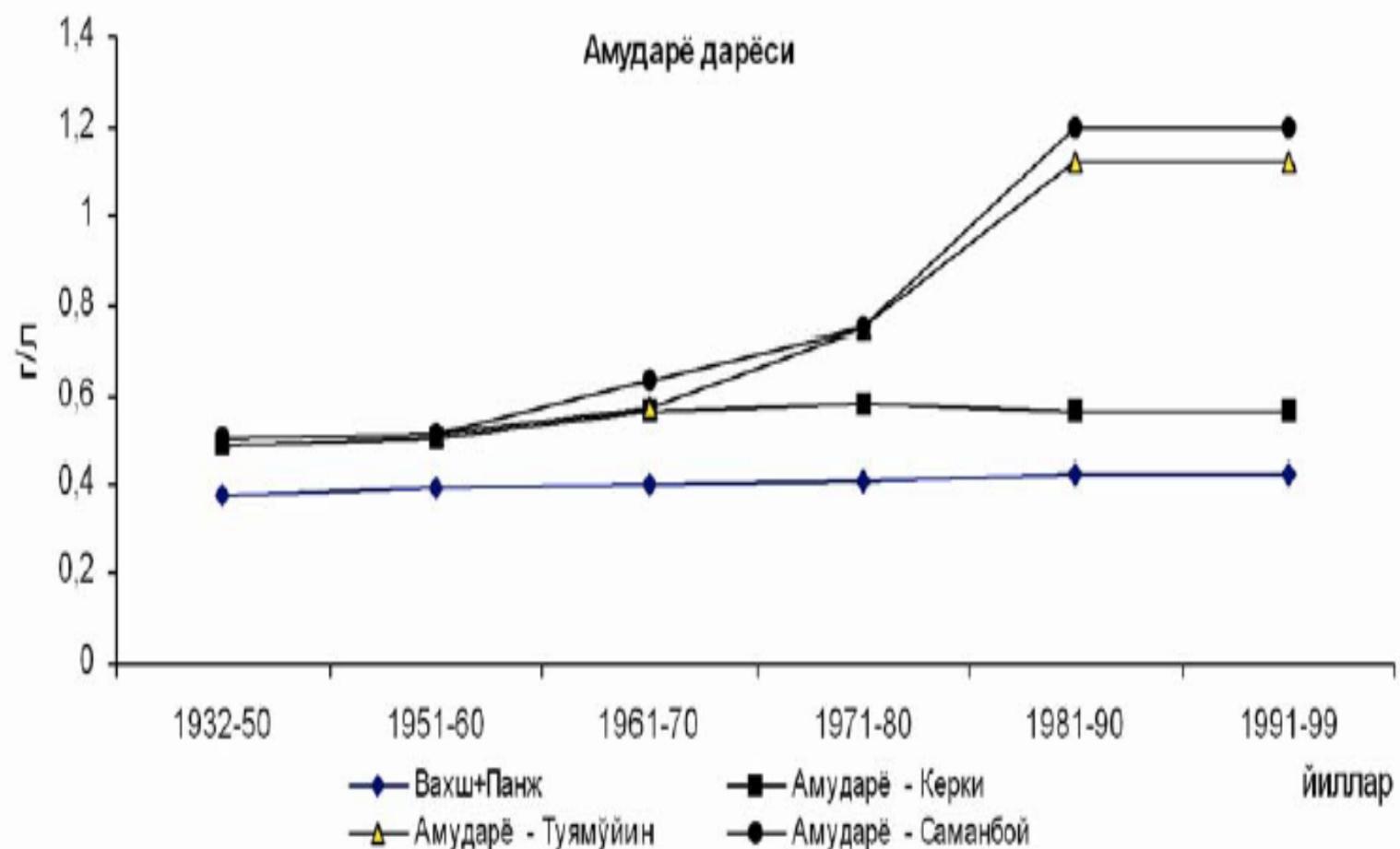
ТУЯМҮЙИН СУВ ОМБОРИ



Амударёning қуий оқимидағи Туямүйин [топ](#) дарасида қурилған иирик төвдротехника иншооти. [Дарё](#) сувини [ирригация](#) ва [энергетика](#) мақсадларида мавсумий ростлаш учун хизмат қиласы. [Гидроузел](#) қурилиши 1970 йилдан бошланған. 1978 йилда 1-навбати ва 1983 йилда тұлық ишга туширилған. Умумий ҳажми 7800 млн. м³. [Сув омбори](#) 4 та - 1 та үзәнли ва чап сохилдаги табиий чуқурликтарда барпо этилған, [сув](#) узатилиб тұлдирілады 3 та омбордан (Капарас, Султонсанжар, Күшбулоқ) иборат. Гидроузел Амударёning чап ва ўңг сохилларига сув чиқаришни таъминлайды. Туямүйин сув омбори тұғонлари сувни дамлаб, сатхини кутарилишга олиб келади. Бунда юқори ва пастки бьефлардаги энг катта фарқ 18-24 м га етиб боради. Султонсанжар пастлигини сув билан туддириш учун Туямүйин гидроузелидан [гарб](#) томонға қараб 2,5 км узунликда сарфи 50 м³/сек бўлған [канал](#) қурилған. Туямүйин сув омбори Туямүйин ГЭСнинг барқарор ишлашини таъминлайды. Амударёдан Туямүйин сув омборига ҳар йили оқиб келады 200 млн.т лойқа оқизикларни чиқарып юборады.

Ўңг қирғоқда [кема](#) қатновини таъминловчи 18×80 м ўлчамдаги [шлюз](#) қурилған, унинг юк ўтказиш қобилияты 535 минг.т ни ташкил этади. Туямүйин сув омборининг қурилиши билан [Хоразм](#) вилояти, Коракалпогистоннинг [Тўрткўл тумани](#) ҳамда Туркманистаннинг [Тошховуз](#) вилоятида янги ерларни ўзлаштириш, суғориладыган ерларнинг сув таъминотини яхшилаш имконияти яратылды. Гидроузел зонасида дарёning ўңг қирғоғида Пахтаарна, Қозоқёб, Бештом, [Найман](#) ва Қизилқалъя, чап қирғоғида Тошсоқа, Қиличниёзбой, Қипчок-Бўзсув, Хоразм вилоятида Питнакарна, Урганчарна ва бошқа каналларга сув чиқарғычлар барпо этилған.

Амударё сувининг минерализацияси



Сирдарё ҳавзадаги сўнги йиллардаги вазият

-Тўхтагул гидроузелининг энергетик тартибда ишлашга ўтказилиши муносабати билан сув таъминоти кескинлашди (сув омборининг тўлик сифими $19,5 \text{ км}^3$).

-Гидроузелнинг энергетик тартиби қишда сув ўтказишни секундига 180 м^3 дан секундига 360 м^3 га кўпайтиришни назарда тутади.

-Ишлаш тартибидаги бу ўзгаришлар Сирдарё ҳавзасида вегетация даврида бир йилда кафолатланган сув етказиб бериш ҳажмининг $4,5 - 5,0 \text{ км}^3$ га камайишига олиб келди.

- Шунинг йилига $2,5 \text{ км}^3$ Ўзбекистон улушига тўғри келади, хусусан, Фарғона водийсида ёз даврида сув тақчиллиги йилига $1,5 \text{ км}^3$ га етади.
- Сирдарё ва Жиззах вилоятлари худудидаги Сирдарё оқимининг қуи қисмида ҳам ахвол шундай.
- Жанубий Мирзачўл канали асосий сув йўлининг сув ўтказиш қобилияти секундига 330 м^3 ни ташкил этади.
- Мирзачўл ва Жиззах чўлининг 450 минг гектар ерини суғориш учун етарли эмас. Шу сабабли айни пайтда ушбу ҳудудда сув таъминоти 65-70 фоиздан ошмайди.



«Наманган вилоятида Резақсой сув омбори курилиши» лойиҳаси

Ўзбекистон Республикаси ҳукумати оғир қурғоқчилик оқибатларини юмшатиш мақсадида 0,2 км³ қувватига эга ва Катта Наманган канали орқали тўлдириладиган Резаксой сув омбори тўғони ҳамда Сирдарё ва Шимолий Фарғона каналига сув қуиши учун иккита сув чиқариш линияси (20-40 м³/с), қурди. Келажакда Катта Наманган канали ва Шимолий Фарғона каналидан Насос станциялари каскади орқали тўлдириш йўли билан сув омборидаги сув ҳажми 0,66 км³ га етказилади. Ушбу техник чоралар суғориладиган дехқончиликни сув билан таъминлаш яхшилаш мақсадида амалга оширилди. Бундан ташқари бу тадбирлар Норин дарёсидан Токтогулнинг қишида сув ўтказиши билан боғлиқ муаммонинг кисман бўлсада олдини олишни таъминлайди. Бундай чора-тадбирлар қишида оқизиладиган сувнинг Чордара сув омборида тўпланишидаги кескинликни пасайтиради.

Арнасой кўли тизимидағи муаммолари

-2000 км² майдонга эга Арнасой тизими 1969 йилда Қозоғистон Республикасида жойлашган Чордара сув омборидан 21 км³ сувнинг чиқарилиши натижасида пайдо бўлган.

-90-йилларнинг бошида коллектор-дренаж сув оқими сатҳи 237 метрда белгига ушлаб туриш имконини берди.

-1993 йилдан Чордарадан сув чиқариш яна кучайгач, сув сатҳи 8,7 метрга кўтарилиди.

-Бугун Арнасой Ўзбекистон Республикасининг янги, энг йирик кўл тизимларидан ҳисобланади.

-Айдаркўл, Тузкон ҳамда Юқори Арнасой кўлларини ўзига бирлаштиради.

Амударё ҳавзасидаги муаммолар

-Амударё ҳавзасидан суғориш учун кафолатланган сув етказиб бериш кўплаб муаммолар билан боғлиқ.

-Масалан, Қарши чўли ва Бухоро воҳасининг суғориладиган ерларига сув етказиб бериш Қарши ва Аму-Бухоро каскадининг насос станциялари ёрдамида амалга оширилади.

-Уларнинг асосий сув олиш иншоотлари Туркманистон ҳудудида жойлашган.

-Амударёдан ушбу ҳудуд орқали (10 км^3) сув олиш умумий лимитининг атиги 8 км^3 олинади, яъни тақчиллик ҳар йили 2 км^3 сувни ташкил этади.



-Амударё этагида вазият қуидаги:
Тұямүйин гидроузели, уча кетма-кет
жойлашған сув омборларидан (Капарас,
Султонсанжар ва Құшбулоқ) ташкил топған.

-Фойдали сиғими $4,5 \text{ km}^3$.

-Сув омборини тұлдириш кетма-кет амалга
оширилиши натижасыда тизимнинг лойиха
даражасыда тұлдиришни иложи йўқ.

- $0,55 \text{ km}^3$ фойдали сиғимга эга.

-Капарас хўжалик-ичимлик сув таъминоти
учун ишлайди, Султонсанжар дамбаси эса
(фойдали сиғими $1,65 \text{ km}^3$) авария ҳолатида.



-Бундан ташқари Тўямўйин сув омборидан узоқ вакт фойдаланилгани туфайли унинг 1 км^3 лойқа билан тўлиб қолган.

-Бу эса унинг фойдали сифимини $3\text{-}3,5\text{ км}^3$ гача камайтирди, Хоразм вилояти ва Коракалпогистон Республикасига сувни кафолатли тарзда етказиб бериш имкониятларини чеклади. Сув тақчиллиги йилнинг серсувлитигига қараб, $1,5\text{-}3,0\text{ км}^3$ деб баҳоланмокда.

-Шу тариқа, Ўзбекистон Республикаси бўйича умумий сув тақчиллиги Сирдарё ҳавзаси бўйича йилига $2,5\text{ км}^3$ деб баҳоланса, Амударё ҳавзаси бўйича эса йилнинг серсувлитигига қараб $1,5\text{-}3,0\text{ км}^3$ оралиғида бўлади.

Nazorat savollari

- 1.O‘zbekistonda sug‘oriladigan yer maydonlarining ko‘paytirilishi (1960 yildan to 1985-1986 yillargacha).
- 2.O‘zbekistonda suv xo‘jaligidagi muammolar (1985 yil Orol dengizi xavzasida irrigatsiya va suv xo‘jaligi qurilish ishlarining tanqidga uchrashi).
- 3.Sirdaryo havzasiga kiruvchi Farg‘ona vodiysi (kiruvchi xududlar, sug‘oriladiga yer maydonlari, suv resurslari va dehqonchiligi).
- 4.Sirdaryoning O‘rta oqimi (kiruvchi xududlar, sug‘oriladiga yer maydonlari, suv resurslari va dehqonchiligi).
- 5.Amudaryo xavzasi (kiruvchi xududlar, sug‘oriladiga yer maydonlari, daryo boshlang‘ich qismida joylashgan Surxondaryo viloyatining sug‘orma dehqonchiligi).
- 6.Amudaryonning o‘rta oqimi (kiruvchi xududlar, sug‘oriladiga yer maydonlari, suv resurslari va dehqonchiligi).
- 7.Amudaryo etagi (kiruvchi xududlar, sug‘oriladiga yer maydonlari, suv resurslari va dehqonchiligi).
- 8.Sirdaryo havzadagi so‘ngi yillardagi vaziyat (suv omborlarining energetik rejimga o‘tkazilishi, Rezaksoy suv ombori qurilishi, Arnasoy ko‘li tizimidagi muammolari).
- 9.Amudaryo havzasidagi muammolar (Qarshi va Amu-Buxoro kaskadining nasos stansiyalari, Tuyamo‘yin gidrouzeli, uchta ketma-ket joylashgan suv omborlari(Kaparas, Sultonsanjar va Qo‘sbuluoq), suv taqchilligi).