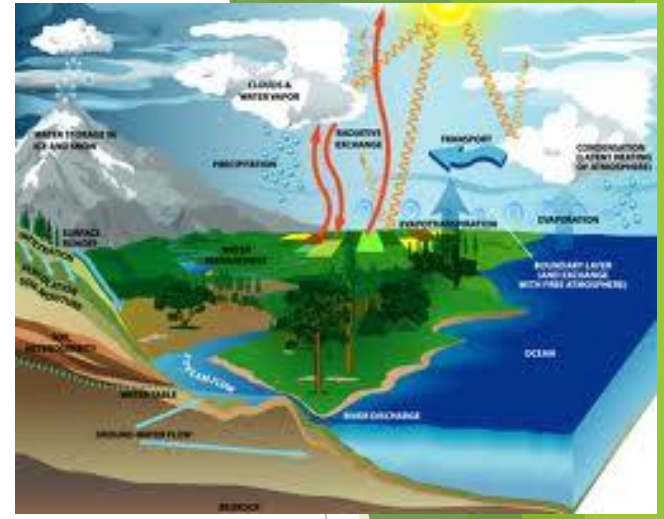
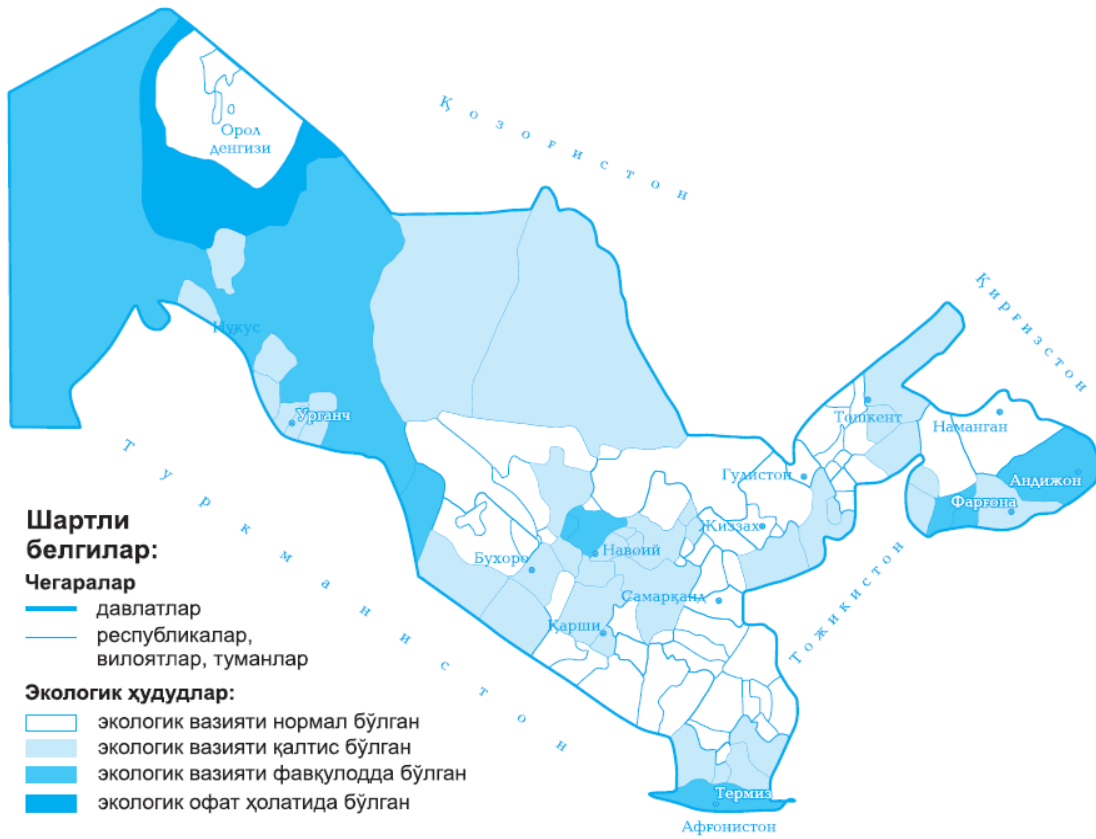


Табиий шароитларни яхшилаш

Асс. Мардиев Ш.Х.

Фойдаланилган адабиётлар руйхати.

1. Атроф табиий мухитни муҳофаза қилиш.Конунлари ва меъйёрий хужжатлар- Т.:Адолат,2021
2. Абиркулов К.,Хожиматов А.,Рафиков А.Табиатдан фойдаланиш иктисодиёти.- Т.:ТДИУ,2019
3. Жумаев Т.Табиатдан фойдаланишни стратегик режалаштириш- Т.:ТДИУ,2021
4. WWW.Google.uz



Ер усти ва ер ости сув ресурсларидан самарали фойдаланиш

Ўтилган мавзу бўйича саволлар

- ▶ *Энергия ҳосил қилувчи манбаларни айтиб беринг?*
- ▶ *Энергия манбаларини турлари нималар?*
- ▶ **Анаънавий энергия манбалари нима?**
- ▶ **Ноанаънавий энергия манбалари нима?**
- ▶ **ИЕС ни тарифлаб беринг?**
- ▶ **ГЕС ни тарифлаб беринг?**
- ▶ **АЕС ни тарифлаб беринг?**

Режа:

1. Ер усти сув ресурслари.
2. Сув хўжалиги фаолиятининг асосий устувор йўналишлари.
3. Ер ости сув ресурслари.
4. Ер ости сув ресурсларидан фойдаланиш



Ер усти сув манбалари

Ички сувларга дарёлар, кўллар, ер ости сувлари киради, улар фақат иқлимга эмас, балки табиатнинг бошқа элементларига ҳам боғлиқ. Ўзбекистонда ички сувлар қуйидагича жойлашган: 18 мингга яқин дарё, дарёча, сой бўлиб, унинг 10 минги Амударё ҳавзасида, 5 минги Сирдарё ҳавзасида, қолганлари ўша икки ҳавза орасидаги ҳудудларда жойлашган. Республикамиз ҳудудида 525 та кўл бўлиб, уларнинг аксарияти кичик. Ҳозир Ўзбекистонда 55 та сув омбори бўлиб, уларнинг фойдали сув сиғими 17 км.кубни ташкил этади.

Ўзбекистон ҳудудида умумий майдони 154,2 км.кв бўлган 525 та музлик бўлиб, улар Сурхондарё, Қашқадарё, Чирчиқ (Писком) дарёларининг юқори оқимида жойлашган. Ўзбекистон ички сувлари орасида инсоният ҳаёти ва хўжалик фаолияти учун энг муҳими дарёлардир. Республикамиз дарёлари берк ҳавзага киради ва улар ҳудуд бўйича нотекис тақсимланган. Дарёлар, асосан, тоғлардан бошланади, текисликка чиққач, суғоришга сарфланиб, ерга шимилиб, буғланиб, суви камайиб қолади, айримлари чўлларда тугайди

Амударё

Узунлиги	2 400 км
Ҳавзаси	Орол денгизи
Сув сарфи	2 525 м³/с



Амударё — Ўрта Осиё ҳудудидаги энг серсув дарё. Юнонлар Окс деб атаганлар. Маҳаллий халқ орасида дарё Жайхун номи билан машҳур. Дарё узунлиги 2400 км, дарё дельтаси 534739 км². Амударё ҳозирги Тожикистоннинг Помир тоғи этакларидаги Панж ва Вахш дарёларининг бирлашувидан бошланиб Ўзбекистон, Афғонистон ва Туркманистон ҳудудларидан ўтади



оз. Арал
(Аральское море) р. Сырдарья

КАЗАХСТАН

УЗБЕКИСТАН

Нукус
Ургенч

КИРГИЗИЯ

ТАШКЕНТ

Наманган
Андижан

Фергана

ТУРКМЕНИЯ

Навои
Бухара

Самарканд

ТАДЖИКИСТАН

р. Амударья

Термез

Амударё — *Туркистон* ўлкасидаги энг серсув, йирик дарё. Амударёни юнон ва римликлар **Оксус** ёки **Оксос**, араблар **Жай-хун**, ерли халқлар дастлаб **Ўкуз**, **Балх**, **Вахш**, сўнгра **Амул** деб атаганлар. Амударё қуйи ва ўрта тўртламчи даврда **Қорақум** орқали ўтиб, Каспий денгизига қуйилган, тоғлардан сув оқими билан келтирилган оқизикларнинг ётқизишлиши натижасида қумлар таркиб топган. Бу ҳақда Абу Райҳон Беруний "Амударё тарихи" асарида ёзиб қолдирган. Юқори тўртламчи даврда А. ҳозирги ўзани бўйича оққан.

Амударё юқори қисмида Тожикистон ва Ўзбекистоннинг Афғонистон билан чегарасидан оқади. А.нинг уз. 2540 км (**Вахжир—Воҳондарё** билан бирга), ҳавзасининг майдони қарийб 465 минг км², шундан 227,3 минг км² сув тўплайдиган тоғли қисмига тўғри келади. Амударё Афғонистонда **Ҳиндукуш** тоғларининг шим. ён бағридан 4950 м баландликдаги музликдан бошланади; **Воҳондарё Помирдан** чиқиб келадиган Помир дарёси билан қўшилгандан кейин Панж деб аталади.

► **Зарафшон** билан **Қашқадарё** эса Амударёнинг қадимий ирмоқлари бўлиб, уларнинг суви бутунлай суғоришга сарфланади. Амударёнинг асосий сув режими унинг юқори, тоғли қисмида шаклланади. Бу жойда Амударё тор, баъзан чуқур ва нишаби катта ўзандан оқади. Ўзан ўрта ҳисобда ҳар бир км га 4 м дан (айрим жойларда эса 10 м дан ҳам кўп) пасайиб боради. Шу туфайли дарё жуда тез оқади, оқимнинг тезлиги 4–6 м/сек.

Текислик қисмида дарёнинг ҳар иккала соҳилида қумгилдан таркиб топган, эни 2–3 км келадиган кайирлар учрайди. А.нинг қуйи оқими Питнак яқинидаги Туямўйин қисмидан то Орол денгизига қадар боради, қуйи оқимининг узунлиги 500 км, шундан 325 км Нукус билан Орол денгизи оралиғига — дарёнинг ҳозирги дельтасига тўғри келади (қ. Амударё дельтаси). А. серсув дарё, музлик ва қорлардан сув олади, ҳавзасида 1000 га яқин музлик (шу жумладан, Ер қуррасидаги энг катта тоғ-водий музлиги — **Федченко** музлиги) бор. Унинг узунлиги 72 км, қалинлиги ўрта қисмида 1000 м, эни 1700–3100 м.



Кузатилган сув оқими Карки ш. яқинида

- **Энг кўп сув оқими 9180 м³/сек (1969), қайд этилган.**
- **Энг кам сув оқими 465 м³/сек (1930) қайд этилган.**
- **Ўртача кўп йиллик (1926—2020 йиллар) сув оқими 68,1 км³ га тенг**

Дарёнинг тўлинсув 41 км³ даври
май — июлда юз беради; апрель-
сентябрда оқим 12 км³, куз ва қишда
оқим бирмунча текисроқ
тақсимланади, новегетация даврида
оқим 15 км³ (ёки бутун оқимнинг
22%)ни ташкил қилади.

Амударё оқими тартиби ва миқдори кескин ўзгара бошлади. Мас, 60-йиллар-гача ўртача йиллик оқим миқдори Карки ш. ёнида 2080 м³/сек, қуйи оқими (Чат-ли)да эса 1500 м³/сек ни ташкил этган. 80-йилларда улардаги сув сарфлари Карки ш. ёнида 1850 м³/сек ва Чатлида 170 м³/сек га тенг бўлди. Амударёнинг Орол денгизига қуйилишига яқин қисмида жойлашган Қизилжар кузатув манзилида ундан ҳам кам (160 м³/сек) сув миқдори кайд этилган

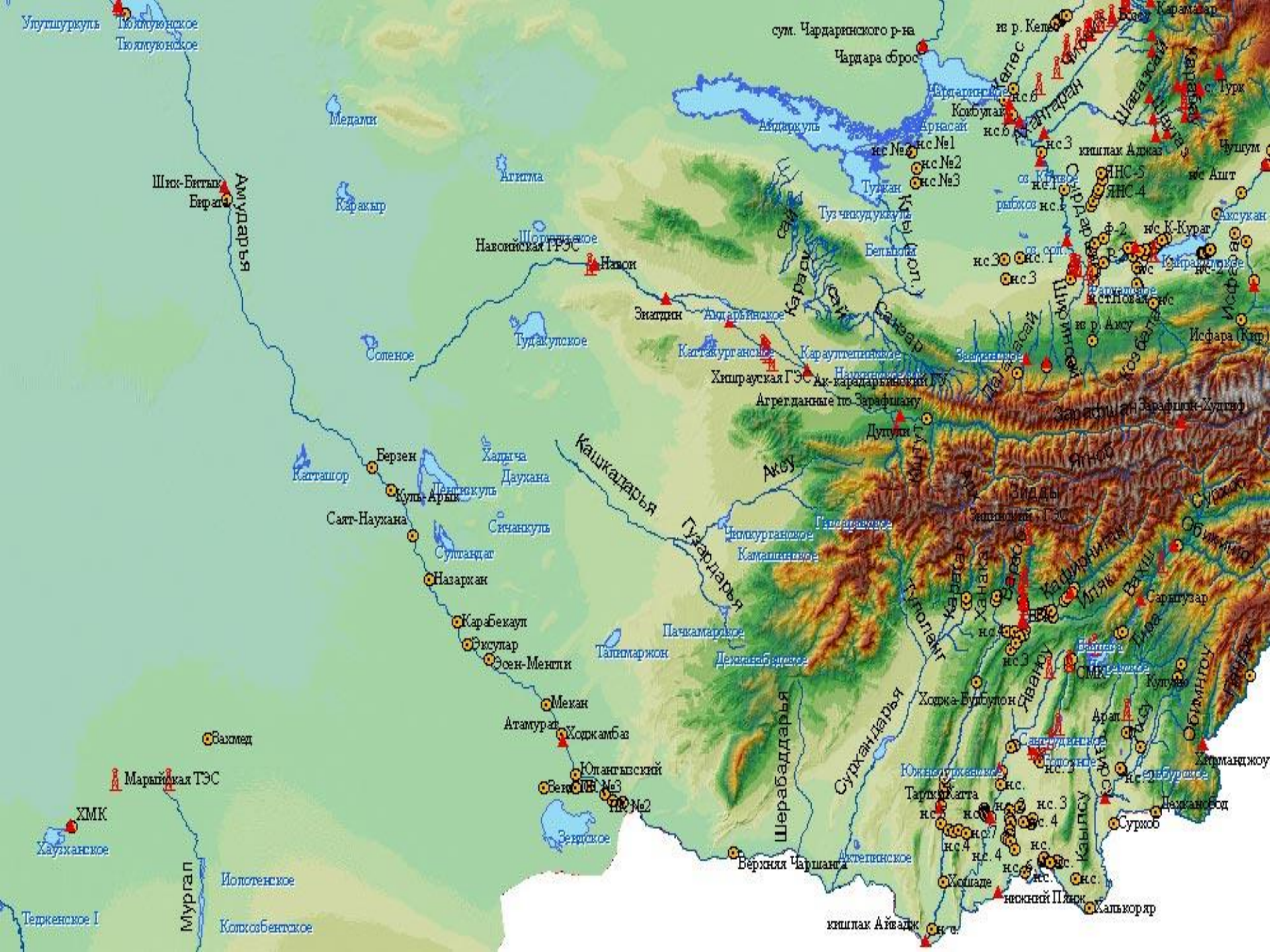
► 60-йилларгача Амударё суви ниҳоятда лойқа, ўрта ҳисобда ҳар бир м³ сувда 3740 г оқизик бўлган; ўртача йиллик оқизиклар миқдори Карки ёнида 210 млн.т, дельтада эса 100 млн.т га етган. Улар суғориш тизимлари ва далаларда чўкиб қолган. Амударё нинг оқизикларида ўсимликлар учун озик бўлган оҳак, калий, фосфор каби минерал моддалар бор. Йирик сув омборлари қурилиши натижасида дарё сувининг лойқалиги кескин камайди. 80-йилларнинг 2-ярми — 90-йилларнинг бошларида лойқа миқдори йилига Карки ёнида 90 млн. т га, қуйи и оқими да эса 18 млн. т бўлди.

► Амударёнинг сув режими антропоген омиллар таъсирида ўзгармаган даврида дарё ҳар йили денгизга қарийб 18 млн. т туз келтирган. Ҳозирги кунда бу миқдор кескин камайди, лекин умумий оқим миқдорининг камайиши ҳисобига дарё сувининг минераллашув даражаси анча ортиди. Амударё ҳавзасидаги воҳалардан зовур ташламалари (йилига ўртача 20 км³)нинг қарийб ярми дарёга оқизилиши сув шўрлигининг ортишига сабаб бўлмоқда.

► Дарё сувининг минераллашув даражаси март — апрелда зовур сувлари ҳисобига юқори бўлади, ёзда эса қор ва музликларнинг эриши билан кескин камаяди. Амударё ўзанига минераллашган сув асосан Қарши воҳаси (7,7 г/л), дарёнинг Туркманистон соҳилидаги суғориладиган ерлардан (3,5 г/л), Бухоро воҳасидан (3,5 г/л) тушади.

Амударёнинг суғоришда аҳамияти жуда катта. Чоржўй ва Хоразм воҳаларида ерлар қадимдан суғорилиб, деҳқончилик қилиб келинади. А.нинг сув захираларидан кенг миқёсда фойдаланиш 80-йиллардан авж олиб кетди. Амударёнинг юқори қисмида Вахш, Кофарниҳон, Сурхондарё каби ирмоқларидан каналлар чиқарилиб, Тожикистон ва Ўзбекистонда янги ерлар ўзлаштирилди.

Амударёнинг ўрта оқимида 1954 йилда Қорақум канали қурилиши бошланди. Бухоро ерларини Амударёнинг суви билан суғориш учун Аму-Қорақўл канали, Аму-Бухоро машина канали, Қарши магистраль канали қурилди. Амударёнинг қуйи қисмида Тошсоқа, Шовот, Қиличниёзбой, Қипчоқ-Бўзсув, Суэлли, Пахтаарна, Қизкетган, Кегейли, Қувонишжарма ирригация тизимларининг таъмирланиши натижасида айни вақтда Тахиатош гидроузели (1974) ва Туямўйин гидроузели (1978) қуриб битказилди, дарёдан каналларга сув олиш ҳажми кўпайди



Амударё сувлари 1986 йил қабул қилинган Баённома (Собик Иттифоқ Мелиорация ва сув хўжалиги вазирлиги илмий-техник кенгашининг 1987 йил 10 сентябрдаги 566-сонли Баённомаси) асосида тақсимланган.

Ушбу ҳужжат асосида Амударё суви:

Тожикистонга	9,5 mlrd. m³	(15,5%);
---------------------	--------------------------------	-----------------

Туркманистонга	22,0 mlrd. m³	(36,8%);
-----------------------	---------------------------------	-----------------

Ўзбекистонга	29,6 mlrd. m³	(48,1%)
---------------------	---------------------------------	----------------

Айни пайтда шу ҳужжат билан Ўзбекистон ва Туркманистон ўртасида амалдаги сув оқими Керки гидростатида 50% га 50% қилиб белгиланган

Сирдарё ҳавзасига кирувчи ҳудудлар

- ▶ Фарғона водийси.
- ▶ Мирзачўлнинг эски ва янги суғориш зоналари.
- ▶ Тошкент воҳаси.



Сирдарёнинг ташкил бўлиши

- ▶ Асосий дарё Норин ва Қорадарёнинг бирлашиши натижасида ҳосил бўлади.
- ▶ Сирдарё ҳавзасининг умумий майдони қарийб 345 минг квадрат километрни ташкил этади.
- ▶ 2800 километр узунликка эга.
- ▶ 2000 километри Ўзбекистон ҳудудидан оқиб ўтади.
- ▶ Сирдарё ва унинг ирмоқлари сувини қор ҳамда музликлардан олади.

- ▶ Сирдарёнинг сув ресурслари ўртача 41,6 км³ ни ташкил қилади.
- ▶ Унинг сув оқимининг асосий миқдори (қарийб 70 фоизи) ҳавзанинг юқори қисмида
- ▶ Фарғона водийсидан чиққунча шаклланади.
- ▶ Фарғона водийсининг шарқий қисмида дарёга ўнг томондан кўплаб ирмоқлар,
- ▶ чапдан эса кўплаб сойлар келиб қуйилади лекин уларнинг сув миқдори анча кам.

- ▶ Фарғона водийсига майдони 94 минг квадрат километр
- ▶ Тоғли зоналардан оқиб келувчи ҳисобга
- ▶ Олинган жами устки ирмоқлар йилига ўртача 25,5 км³ни ташкил этади.
- ▶ Бу сувларнинг энг катта улуши Норин (45 %) ва Қорадарёга (16%),
- ▶ ўнг ва чап қирғоқ ирмоқларига 39 фоизи тўғри келади.

- ▶ Сирдарёга сувнинг оқиб келиши йил давомидаги ва кўп йиллик номутаносибликда ўз ифодасини топган
- ▶ Чордарё сув омборигача оқиб келадиган 34,3 км³га тенг йиллик ўртача сув оқими миқдори сув кам бўлган йилларда 24,3 км³гача камаяди.
- ▶ Сувнинг табиий оқиб келиш тартиби суғориш учун сув олиш, дренаж сувларини ташлаш,
- ▶ Уларнинг гидродинамик ва гидрокимёвий тартибини бузаётган сув омборлари томонидан издан чиқарилган.

Чирчиқ дарёси бўйича маълумот

- ▶ Сирдарёнинг ўнг қирғоғидаги энг йирик ирмоқ
- ▶ Пскент, Угам ва Чотқол дарёларининг қўшилишидан ҳосил бўлади.
- ▶ Чирчиқнинг сув тўплаш майдони 14240 квадрат километрни ташкил этади.
- ▶ Бу дарё қор ва музликлардан сувни олади.
- ▶ Энг кўп сув оқадиган пайти июнь (секундига 581 м³).
- ▶ Энг кам оқадиган пайти февраль (секундига 69,1 м³) ойлари.
- ▶ Сув катта ирригация каналларига (Бўзсув, Қорасув, Паркент) суғориш учун бўлинади.

Сирдарё оқимларини бошқариш

- ▶ Ўзбекистонда 55 дан ортиқ сунъий сув омбори ташкил этилган.
- ▶ Шунинг 26 таси Сирдарё ҳавзасида жойлашган.
- ▶ Сув омборлари ҳажми ва тўпланган сув миқдори бўйича табиий сув ҳавзаларидан анча катта.
- ▶ Амударё ва Сирдарё оқимини бошқаришга доир асосий ўзанли сув омборлари Ўзбекистон ташқарисида жойлашган.
- ▶ Андижон, Туямўйин ва Жанубий Сурхондарёдаги сув омборлари бундан мустасно.
- ▶ Сув омборларининг ҳаммасини тизими ирригация-энергетика тартибида ишлаш учун лойиҳалаштирилган.

Сирдарё ҳавзасидаги ўзанли сув омборлари

Сув омбори	Фойдали СИҒИМ МЛН.М ³	Дарё
Тўхтағул	14000	Норин
Чордара	4700	Сирдарё
Қайроққум	2500	Сирдарё
Андижон	1750	Қорадарё

Daryolar	Uzunligi, km	Havza maydoni, km ²	O'rtacha suv sarfi, m ³ /sek.	Boshlanish joyi	Quyilish joyi	To'yinishi
Sirdaryo	2212	219000	Bekobod sh. Yonida-540	Markaziy Tyan-Shan tizmalari	Orol dengizi	Muzlik va qorlar
Norin	578	59900	Uchqo'rg'on sh. Yonida-432	Markaziy Tyan-Shan tizmalari	Sirdaryo	Muzlik va qorlar
Qoradaryo	180	30100	Kampirravot q. yonida-121	Farg'ona, Oloy tizmalari	Sirdaryo	Qor va muzliklar
Chirchiq	161	14900	Xo'jakent yonida-221	G'arbiy Tyan-Shan tizmalari	Sirdaryo	Qor va muzliklar
Ohangaron	233	5260	Turk q. yonida-23,5	Chotqol, Qurama tizmalari	Sirdaryo	Qor va muzliklar
Sangzor	198	3220	Tuyatortar arig'i qo'shil. So'ng -476,1	Turkiston tizmasi va zarafshon daryosi	Arnasoy ko'li	Qor va muzliklar
Amudaryo	1415	309000	Karki yonida-1990	Pomir tog'li o'lkasi	Orol dengizi	Muzlik va qorlar
Surxondaryo	175	13500	Sho'rchi sh. Yonida-76,1	Hisor tog' tizmasi	Amudaryo	Qor va muzliklar
Sherobodaryo	177	2950	Darband q. yonida-5,4	Hisor tog' tizmasi	Amudaryo	Qorlar
Qashqadaryo	378	12000	Varganza q. yonida-5,3	Hisor tog' tizmasi	Qarshi cho'li	Qorlar
Zarafshon	877	12300	Panjikent sh. Yonida-164	Turkiston, Zarafshon tizmalari	Qizilqum cho'li	Qor va muzliklar

Сув омборлари тўғрисида маълумот

- ▶ Сирдарё оқими Тохтогул сув омборининг ирригация-энергетика тартибида ишлаш шарти билан 34 км^3 миқдорда белгиланган.
- ▶ Дарёнинг Тожикистон ҳудудидаги ўрта оқимида жойлашган Қайроқум сув омборининг ишчи сиғими $2,5 \text{ км}^3$ ни ташкил этади.
- ▶ $4,7 \text{ км}^3$ фойдали сиғимга эга Чордара сув омбори Қозоғистон Республикаси этагидаги сувдан фойдаланувчилар учун ирригация тартибида ишлайди.

- ▶ Мамлакатимизда ер ресурсларидан самарали фойдаланиш борасида ҳам кўплаб ишларни амалга оширишимиз зарур. Бу борада сув омборлари тармоғини кенгайтириш ҳисобидан лалми ерларни ўзлаштириш масаласига алоҳида эътибор қаратиш керак. Тошкент вилоятида жами 44 миллион куб метр сув йиғиладиган “Паркентсой”, “Қизилсой”, “Тоштепа” сув омборлари қурилади. Шу тариқа Паркент ва Оҳангарон туманларида 5 минг гектар лалми ерларни ўзлаштириш имконияти яратилади. Жиззах вилоятининг Фориш туманида “Караман” сув омбори ишга туширилгач, 20 минг гектар ер ўзлаштирилади. Қашқадарё вилоятида “Гулдара”, “Аяқчисой”, Самарқанд вилоятида “Булунғур” сув омборларини қурсак, бу қўшимча равишда 2 минг гектар экин майдонларини ўзлаштириш, 2 минг 300 гектар ерда сув таъминотини яхшилаш имконини беради.

O'zbekistondagi ayrim suv omborlarining asosiy ko'rsatkichlari

Suv ombori	Daryo	Suv omborining maqsadi	To'ldirilgan yili	Suv yuzasi, km ²	To'g'oni-ning balandligi, m	Hajmi, mln. m ³		Maksimal suv chiqarish imkoniyati, m ³ /sek.
						umumiy	foydali	
Janubiy Surxon	Surxondaryo	S, B, St, Rk, Tq	1967	65	30	800	710	150
Uch qizil	Surxondaryo	S, St, B	1957	10	11,5	160	80	15
Pachkamar	G'uzordaryo	S, St	1968	12,4	6870	280	250	30
Chimqo'rg'on	Qashqadaryo	S, St, B	1963	49,2	33	500	450	350
Quyimozor	Zarafshon (to'ldiriladi)	S, St	1960	18	28,1	310	250	46
Kattaqo'rg'on	Zarafshon (to'ldiriladi)	S	1968	79,5	31,2	900	876	140
Kosonsoy	Kosonsoy	S	1968	8	64	165	155	50
Karkidon	Quvasoy	S	1967	9,5	70,0	218	211	50
Tuyabo'g'iz (Toshkent dengizi)	Ohangaron	S, St, Rk	1962	20	36,5	250	224	45
Farhod	Sirdaryo	E, S	1951	48	25,0	350	200	4430
Chorvoq	Chirchiq	S, E, Rk	1970	40,1	168	2006	1580	1650
Tuyamo'yin	Amudaryo	S, E, Tq, B	1979	650	28,0	7800	5270	1277
Sho'rko'l	Zarafshon	S	1977	42,3	14,5	394	380	35,0
Hisorak	Oqsuv	S	1990	4,1	138,5	170	155	260
To'dako'l	(to'ldiriladi)	S, B	1968	17,5	4,0	800		50,0
Tolimarjon	Amudaryo	S	1988	78,5	35,0	1525	1400	370
Andijon	Qoradaryo	S, E, Tq	1982	55,2	121,0	1900	1600	250,0

Izoh: S – sug'orish, B – baliqchilik, St – suv ta'minoti, Tq – toshqinga qarshi, Rk – rekreatsiya (aholining dam olishi), E – energetika.



Fizika va texnika

- ▶ Ўзбекистонда кўллар худуди бўйича нотекис тақсимланган. Уларнинг аксарияти кичик кўллар бўлиб, кўпроқ дарё водийлари бўйлаб жойлашган. Кўллар пайдо бўлиши жиҳатидан хилма-хилдир. Тоғлардаги кўллар тектоник, тўсиқ (тўғон) ва морена кўллар, текисликдагилари эса қолдиқ кўллар ёки зовур-дренаж сувларининг тўплаиншидан вужудга келгандир. Ўзбекистондаги тектоник йўл билан вужудга келган энг катта кўл Орол кўлидир. Республикамизнинг текислик қисмидаги асосий кўллари Орол, Мирзачўлдаги Арнасой, Айдар, Тузкон, Зарафшон дарёсининг қуйи оқимидаги Денгизкўл, Сомонкўл, Кунжакўл, Шўркўл, Фарғона водийсидаги Ахсикенткўл, Дамкўл, Қуйи Амударёдаги Сарикамиш, Судоче, Зийкўл, Улуғшўркўл, Абилкўл, Оқкўл, Бўзтовкўл ва бошқалар. Бу кўллар кичик бўлиб, улар сув юзасининг майдони бир неча юз гектардан бир неча кв. км гачадир.

Марказий Осиёдаги кўллар

- ▶ 5072 та, майдони 1 км² дан кичик.
- ▶ Кўллар текислик ва тоғ минтақаларида жойлашган.
- ▶ Тоғ минтақасидаги кўллар баландлиги бўйича қуйидагича тақсимланган:
 - ▶ 1000 - 2000 м баландликда, 82 та;
 - ▶ 2000 - 3000 м. баландликда, 165 та;
 - ▶ Қолган барча кўллар 3000 м. дан баланд тоғларда жойлашган (4825 та).

Республикадаги кўлларнинг баландлик минтақалари бўйлаб жойлашиши

Дарё ҳавзалари	0-500 м	500-1000м	1000-1500 м	1500-2000 м	2000-3000 м
Амударё дельтаси	422	-	-	-	-
Фарғона водийси	7	-	2	6	21
Чирчиқ ҳавзаси	-	5	1	3	20
Сурхондарё ҳавзаси	19	3	-	1	4
Қашқадарё ҳавзаси	4	-	4	2	2
Зарафшон ҳавзаси	19	-	-	3	16
Жами	471	8	7	15	63

Ер шарида сувнинг тақсимоти, млн.км³

№	Номланиши	Қиймати
1	Океан сувлари	1120-1300
2	Ҳаво сувлари	0,013
3	Ер ости сувлари	60-100
4	Тупроқ сувлари	50-90
5	Муз сувлари	20-30
6	Кўл ва дарё сувлари	1-4
7	Ўсимлик ва тирик организмдаги сувлар	0,006

Сув ресурсларини бошқариш соҳасида миллий сиёсат

Ҳукуматнинг табиатни муҳофаза қилишга оид сиёсати ва сувдан оқилона фойдаланиш ҳамда атроф-муҳитни муҳофаза қилиш соҳасида амалга оширилаётган чора-тадбирлар қуйидаги асосий тамойилларга асосланган:



- *атроф-муҳитни аҳоли турмуш даражасини оширишнинг муҳим омил сифатида сақлаш ва қайта тиклаш бўйича иқтисодий ҳамда экологик сиёсатни мувофиқлаштириш;*



- *табиатнинг айрим таркибий қисмларини муҳофаза қилишдан экотизимларни умумий ва комплекс равишда ҳимоялашга ўтиш;*



- *жамиятнинг барча аъзоларининг атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, унинг хилма-хиллигини сақлаш ва вазиятни яхшилаш, аҳоли ҳаёти учун қулай шароитларни яратиш борасидаги жавобгарлиги.*



Иқтисодиёт тармоқларининг сув ресурсларидан фойдаланиши

Бугун ички дарёларнинг 11,5 км³. ва давлатлараро дарёларнинг 42,0 км³. уст оқими, қайтадиган ва ер ости сувларнинг 9,43 км³. Ўзбекистонга тегишли.

2021 йилда иқтисодиёт тармоқларининг сув ресурсларидан фойдаланиши қуйидаги кўрсаткичларда ўз ифодасини топди (расм).

Тармоқлар	км ³	Фонз ҳисобига
Хўжалик ва ичимлик сув таъминоти	4,054	<p>Хўжалик ва ичимлик сув таъминоти, 6,0%</p> <p>Саноат 1,8%</p> <p>Қишлоқ сув таъминоти 1,3%</p> <p>Ирригация 84,2%</p> <p>Энергетика 6,0%</p> <p>Балиқчилик 0,5%</p> <p>Бошқалар 0,2%</p>
Саноат	1,202	
Қишлоқ сув таъминоти	0,906	
Ирригация	57,0	
Энергетика	4,073	
Балиқчилик хўжалиги	0,368	
Бошқалар	0,102	
Жами	67,705	



Барча истеъмолчиларнинг сувдан лимит бўйича фойдаланиши сув билан тенг таъминланиш принципига қараб белгиланади. Сув билан биринчи навбатда таъминладиган устувор йўналишлар қуйидагилар:

**ичимлик ва
коммунал-хўжалик
сув таъминоти;**

саноат;

**қишлоқ хўжалиги сув
таъминоти;**

**ҳукуматнинг махсус
қарори билан
тасдиқланган сув
истеъмолчилари;**

**суғориш тизимлари ва
кичик дарёлар
бўйича санитария
эҳтиёжлари учун сув
ўтказишлар.**



Сув хўжалиги фаолиятининг асосий устувор
йўналишлари қуйидагилар ҳисобланади:

• барча соҳаларда сувни истеъмол қилишда уни тежаш
ва сув ресурслари сифатини яхшилаш;

• аҳолини сифатли ичимлик суви билан таъминлаш
tizimini ривожлантириш;

• тупроқ унумдорлигини қайта тиклаш–қулай сув-туз
мувозанатини ўсимлик илдизи зонасида ушлаб туриш;

• тупроқнинг сув ва шамол таъсирида емирилишининг олдини
олиш, тоғ ва тоғолди ҳамда чўл-яйлов ҳудудларининг ўсимлик
дунёсидан оқилона фойдаланиш ва уни химоя қилиш;

• бир-бири билан ўзаро боғлиқ минтақавий ва миллий
муаммоларни мутаносиб равишда ҳал қилиш асосида
Оролбўйида экологик-иктисодий тангликларни салбий
оқибатларини юмшатиш.





Ичимлик ва коммунал эҳтиёжлар учун сувдан фойдаланиш.

Фойдаланилаётган сув, айниқса, ичимлик суви сифатининг юқорилигига бўлган қатъий талаб коммунал хўжалигининг ўзига хосхусусиятларидандир. Ушбу тармоқ ноирригация сув истеъмолчилари орасида сув олиш миқдори, сувни қайтармасдан истеъмол қилиш, аҳоли пунктлари оқова қувурлар тизимларининг сув оқизиши бўйича биринчи ўринда туради. Ҳар йили ичиш ва коммунал эҳтиёжлар учун 4,05 км. сув сарфланади. Бу барча ноирригация тармоқлари истеъмол қиладиган сув ҳажмининг ярми демақдир. Бунда коммунал хўжалиги томонидан йилига 1,97 км. сув қайтарилмасдан фойдаланилмоқда.

Хўжалик-ичимлик сув таъминотида ер ости сувларининг улуши катта. Йилига барча халқ хўжалиги мақсадлари учун олинадиган 6,205 км. ер ости сувининг 1,142 км. Шаҳарларнинг хўжалик-ичимлик эҳтиёжлари, 1,423 км. қишлоқ аҳоли пунктлари учун ишлатилади.





Сувдан саноат эҳтиёжлари учун фойдаланиши

Республика саноати ҳар йили ўз мақсадлари учун 1,2 км. сув олади, шундан атиги 0,58 км. сувни қайтармасдан ишлатади. Олинган сув миқдорининг қарийб ярми саноат оқимлари кўринишида орқага қайтарилади, уларнинг сифати атроф-муҳит учун экологик хавф тугдиради. Сув ҳавзаларига 502 та саноат объекти томонидан таркибида оғир металл тузлари, фторидлар, фенол, нефть маҳсулотлари, азотлар, биологик ва тегишли соҳалар учун хос бошқа ифлослантитувчи моддалар бўлган 0,14-0,17 км. тозаланмаган сув оқизилади.





Сувдан қишлоқ хўжалигида фойдаланиш.

Сувдан умумий фойдаланиш ҳажмининг 84 фоиздан ортиғи ирригация улушига тўғри келади. Қишлоқ хўжалигининг мамлакат иқтисодиётидаги етакчи роли, 16,579 миллион нуфусга эга қишлоқ аҳолисининг унга бевосита боғлиқлиги, уларнинг турмуш даражаси, даромади ва фаровонлигини ҳисобга олиб, соҳани сув билан бир меъёрда таъминланиш жуда муҳим аҳамиятга эга.

Сувдан суғориш учун фойдаланиш пайтидаги сув олишни йўқотиш

Йўқотиш / фойдаланиш	Ҳажм (йилга гектарига минг м ³)	Манбадан умумий сув олиш фоизи
Магистрал каналлардаги йўқотиш	2,680	20
Бошқа хўжаликлараро йўқотишлар	650	5
Хўжаликлар ичидаги каналлар:		
Сув олиб боришдаги йўқотишлар	3,100	24
фойдаланиш пайтидаги йўқотишлар	3,100	24
Далада сувдан фойдаланиш:		
шўр ювиш	770	6
суғориш	2,700	21
Жами	12,900	100



Сувни тозалаш учун махсус
воситалар ва услублардан
фойдаланилади

МЕХАНИК

ФИЗИК—
КИМӢВИЙ

ЭЛЕКТРО—
КИМӢВИЙ

БИОЛОГИК

КОМПЛЕКС



Суғориладиган деҳқончиликнинг келажакда сувга бўлган эҳтиёжи

Ҳавза	Ривожланиш сценарийси бўйича сувга эҳтиёж, км ³											
	2010						2025					
	Минимум		Оптимум		Максимум		Минимум		Оптимум		Максимум	
	ман.га	км ³	ман.га	км ³	ман.га	км ³	ман.га	км ³	ман.га	км ³	ман.га	км ³
Амударё	2,3	37	2,6	34	2,9	33	2,3	37	2,9	35	3,9	39
Сирдарё	1,8	22	1,9	21	2,0	20	1,9	22	2,0	20	2,3	20
Жамн	4,1	59	4,5	55	4,9	53	4,2	59	4,9	55	6,2	59

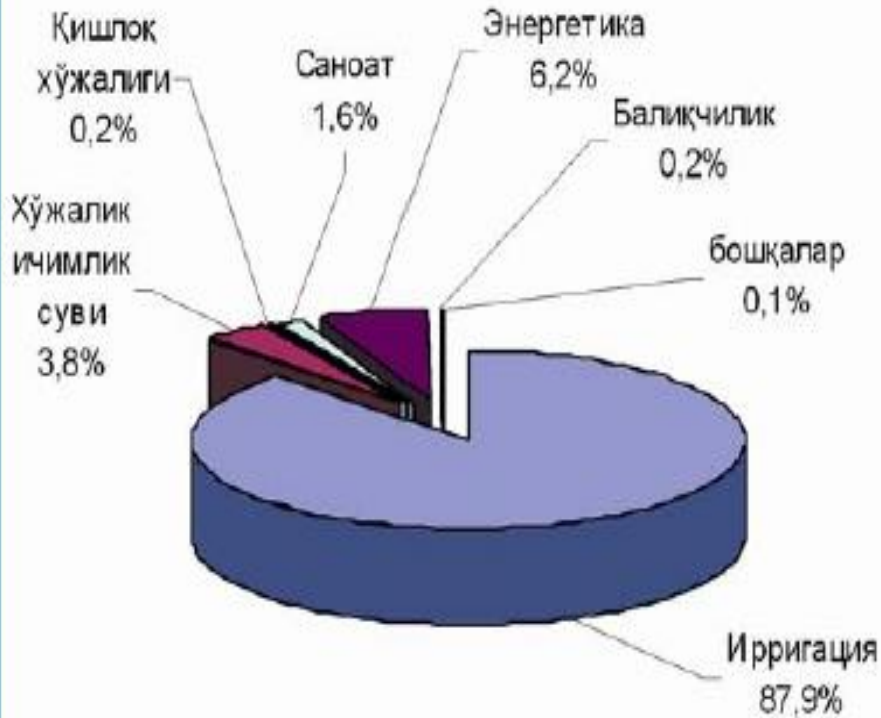




Турли сув истеъмолчилари ва фойдаланувчиларидан қайтган сув миқдори нисбати

Амударё ҳавзаси

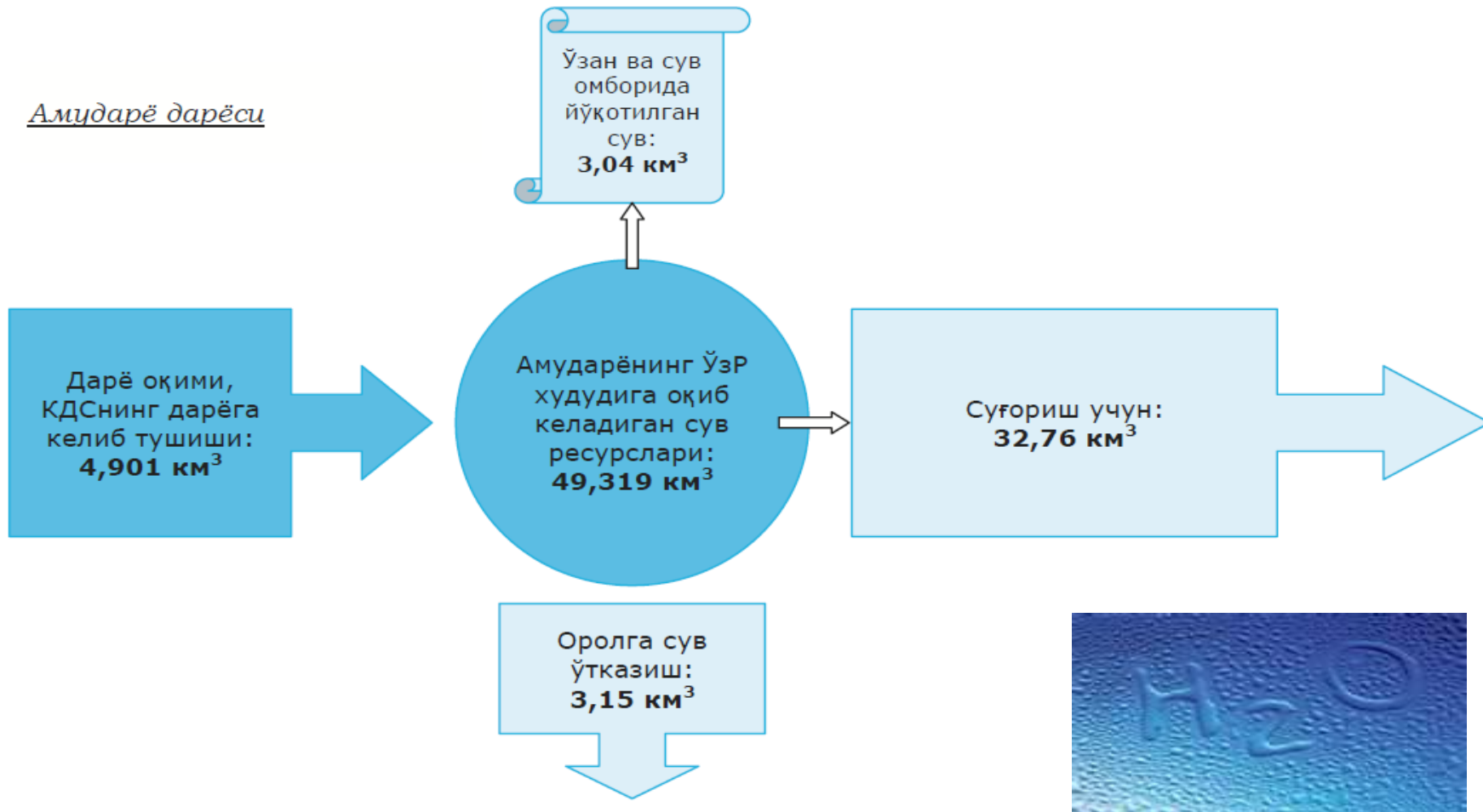
Сирдарё ҳавзаси





Амударёнинг йириклаштирилган сув хўжалиги баланси (сув 90 фоизни ташкил этганида)

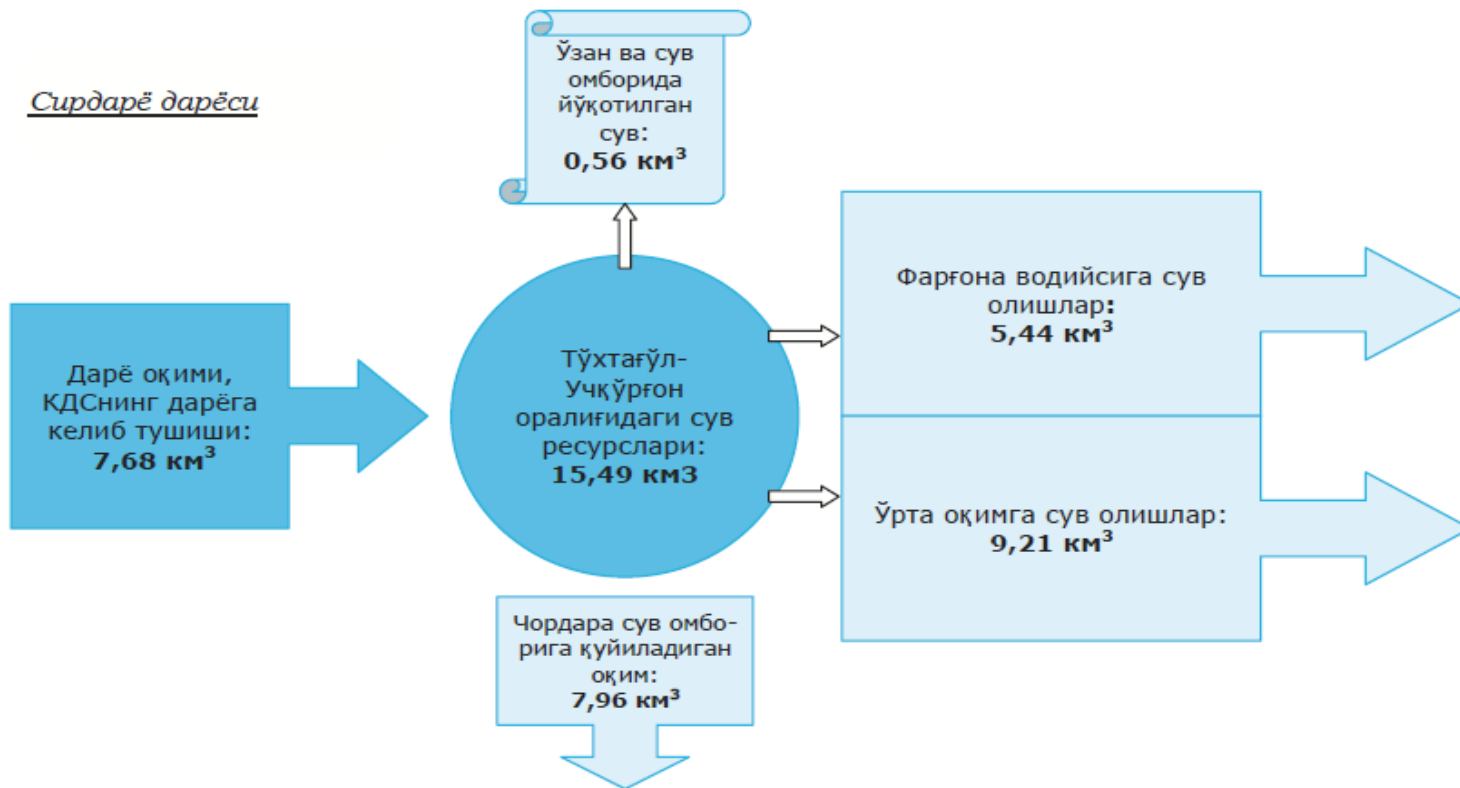
Амударё дарёси





Сирдарёнинг йириклаштирилган сув хўжалиги баланси (сув 90 фоизни ташкил этганида)

Сирдарё дарёси



Жахондаги сув тақсимоти

Сув ресурслари	Сув ҳажми, километр кубда	Сув ҳажми, милл кубда	Чучук сув улуши фоизда	Жами сув улуши фоизда
Океанлар, денгизлар, ва қўлтиқлар	1,338,000,000	321,000,000	--	96.5
Муз, музликлар ва абადий қорликлар	24,064,000	5,773,000	68.7	1.74
Грунт суви	23,400,000	5,614,000	--	1.7
Fresh	10,530,000	2,526,000	30.1	0.76
Шўр	12,870,000	3,088,000	--	0.94
Турпоқ намлиги	16,500	3,959	0.05	0.001
Ер остидаги музликлар ва доимий музликлар	300,000	71,970	0.86	0.022
Кўллар	176,400	42,320	--	0.013
Fresh	91,000	21,830	0.26	0.007
Шўр	85,400	20,490	--	0.006
Атмосфера	12,900	3,095	0.04	0.001
Ботқоқлик	11,470	2,752	0.03	0.0008
Дарёлар	2,120	509	0.006	0.0002
Биологик сув	1,120	269	0.003	0.0001
Жами	1,386,000,000	332,500,000	-	100

Дунё сув ресурслари кўрсаткичлари

Қитъалардаги сув тақсимоти, (минг, км.куб)

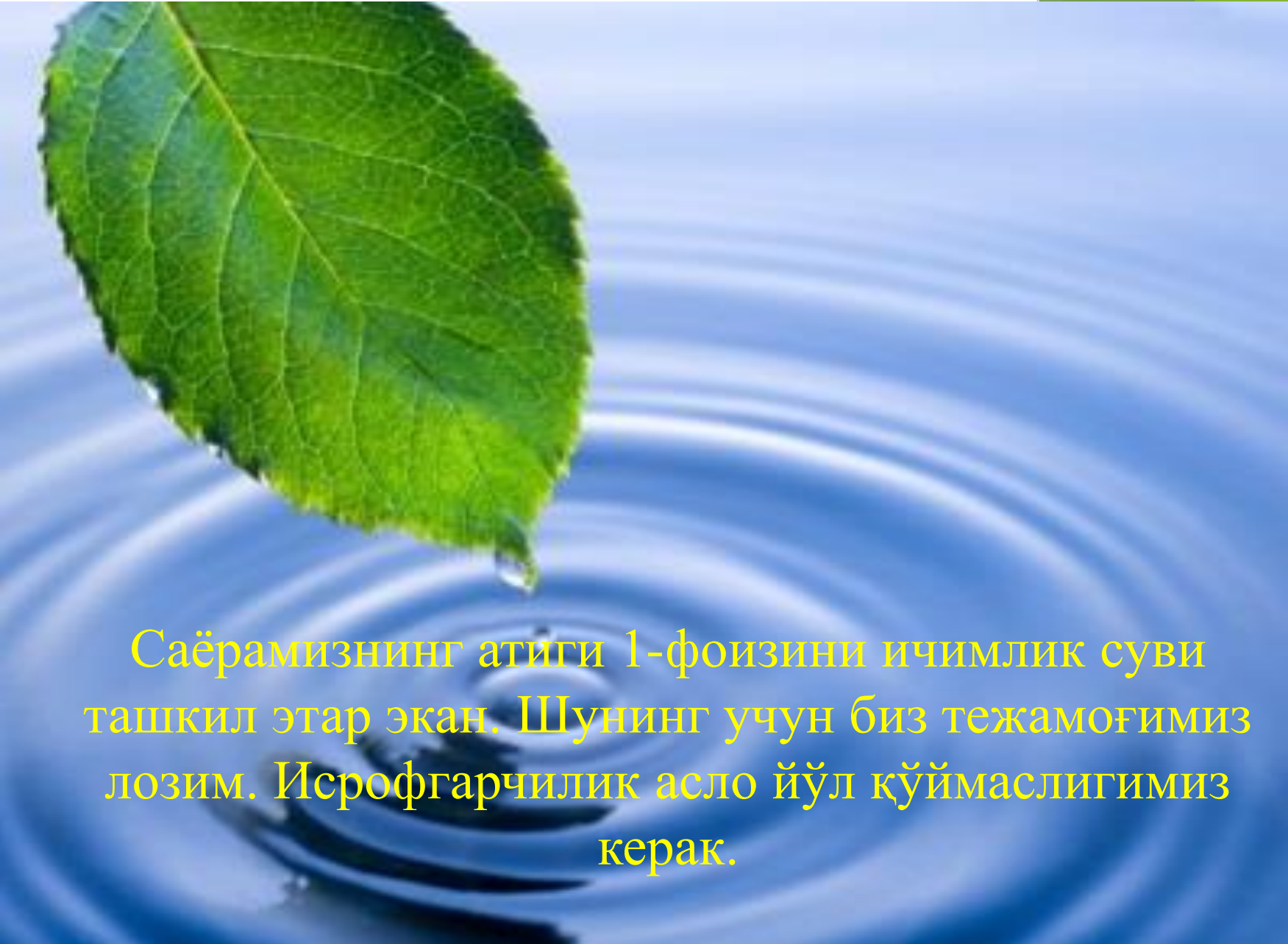


Дунё мамлакатларининг запас ичимлик сувлари, (минг, км.куб)



Немис олими Г. Либман айтганидек, Бизнинг планетамизда кишилар саломат қолишлари учун техника мўжизалари эмас, балки тоза ичиш учун яроқли сув етарли бўлиши керак.

Ҳаёт бўлиши учун энг аввало сув мавжуд бўлиши керак. Рус геология фанининг отаси академик А . П. Карпинский “Сув энг қимматбаҳо бойлик бўлиб, усиз яшаш мумкин эмас.

A close-up photograph of a vibrant green leaf on the left side, with a single water droplet falling from its tip. The droplet is captured mid-fall, just above a surface of blue water. The impact of the droplet has created a series of concentric, shimmering ripples that spread out across the water's surface. The background is a soft, out-of-focus blue, suggesting a clear sky or a calm body of water. The overall composition is clean and evocative, symbolizing nature, purity, and the importance of water.

Саёрамизнинг атиги 1-фоизини ичимлик суви ташкил этар экан. Шунинг учун биз тежамоғимиз лозим. Исрофгарчилик асло йўл қўймаслигимиз керак.

Ҳозирги даврда сайёрамизда ичимлик суви
етишмаслигидан 2 млрд киши қийналяпти!



Орол денгизи куриши, атрофдаги аҳоли сув шўрланишидан, буйрак ва ошқозон-ичак касалликларга дучор бўлмоқда.



Сувни тежаб сарфлашда олдинги авлодларнинг бой тажрибаларидан фойдаланиш лозим! Бази мутахассислар нишаб жойларда сардобага ўхшаш сувни бир жойга йиғувчи кичик иншоотлар

куриб, баҳор ойларида ёгган ёмғир сувларини тўплаб, ёз ойларида ундан екинларни суғориш ёки молларни суғоришда фойдаланиш мумкинлигини айтишяпти.

Оқова сувларини асосан 4 хил йўл билан олиб борилади:

Механик усулда (сувда еримайдиган жисмлар панжарада ушлаб қолинади);

Физик усулда (сув таркибидаги оғир метал ионлари ва анионлари катионларидан тозаланади);

Кимёвий усулда (сувни хлорлаш ва озонлаш йўли бў)

Биологик усулда (сув ўтлари ёрдамида тозаланади).

22 March

World Water Day



БМТ нинг ташаббуси билан 22-март куни Бутун жаҳон сув захиралари куниъ деб еълон қилинган. Бу билан бутун дунё ахолисини сув захираларини муҳофаза қилишга чақиради!

**Эътиборли бўлайлик, сув ҳамда
сув ресурсларига!**



**Эътиборингиз учун
рахмат!!!**

