

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ «ТИҚХММИ» МИЛЛИЙ ТАДҚИҚОТ УНИВЕРСИТЕТИ



**МАВЗУ: ГИДРОМЕЛИОРАТИВ ТИЗИМЛАРИДАН ФОЙДАЛАНИШ ФАНИНИНГ
МАҚСАДИ ВА МАЗМУНИ**

МАЪРУЗАЧИ: т.ф.д.проф.А.Шеров

Тошкент - 2023

РЕЖА

1.

• ГМТФ фанининг мақсади ва мазмуни

2.

• ГМТФ нинг ҳолати

3.

• ГМТФнинг тарихи

4.

• Адабиётлар рўйхати

5.

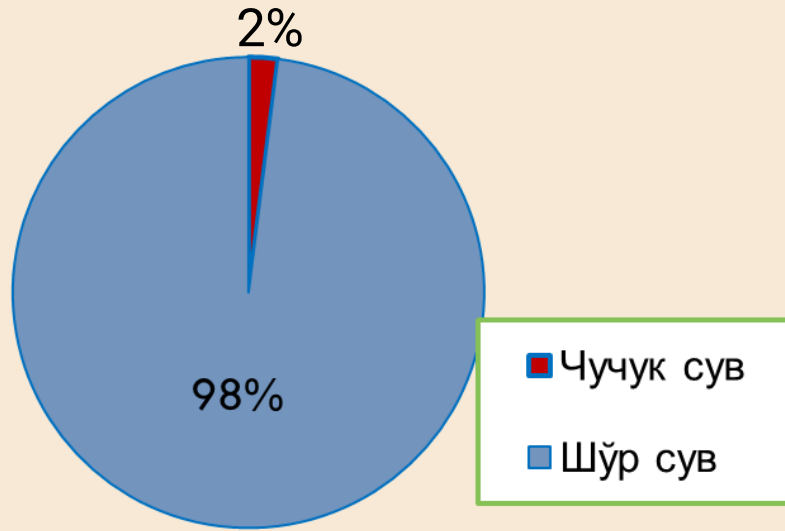
• БББ

ГМТФ фанининг мақсади ва мазмуни

Фаннинг мақсади: режалаштирилган сув сарфи миқдорини суғориш манбаидан бош гидротехник иншооти ёрдамида мўлжалланган вақт давомида олиш, уни исроф қилмасдан суғориш тармоқлари орқали истеъмолчиларга етказиб бериш, сувдан фойдаланиш режаларини тўзиш ва амалга ошириш.

Фаннинг вазифаси: мавжуд гидромелиоратив тармоғини модернизациялаш асосида ҳолатини яхшилаш, сув тақсимооти жараёнларини автоматлаштириш, суғориш майдонларини мелиоратив ҳолатини яхшилаш, ишлаб чиқариш жараёнларидаги ишларни механизациялаш, комплекс сув хўжалиги тадбирларини амалга ошириб бориб мелиорациялашган майдонлардан сифатли қишлоқ хўжалик экинларининг ҳосилдорлигини мунтазам равишда ошириб бориш.

Дунё сув ресурслари



Ер шарининг $\frac{3}{2}$ қисми сув билан қопланган бўлиб, 98 фоизи шўр сувлар, ишлатишга яроқсиз ҳисобланади. Атиги 2,0 фоиздан ортиқроғи чучук сув ресурслари бўлиб, унинг 79 фоизи абадий музликларга, 20 фоизи ер ости сувларига 1 фоизи эса дарё ва кўлларга тўғри келади.

Дунё аҳолисининг ҳар 10 нафаридан 4 нафари тоза ичимлик суви етишмайдиган ҳудудларда яшаётган бўлиб, 2050 йилга келиб ер юзи аҳолиси 9 млрд.га кўпайиши башорат қилинмоқда.

МУЗЛИКЛАР– 79%

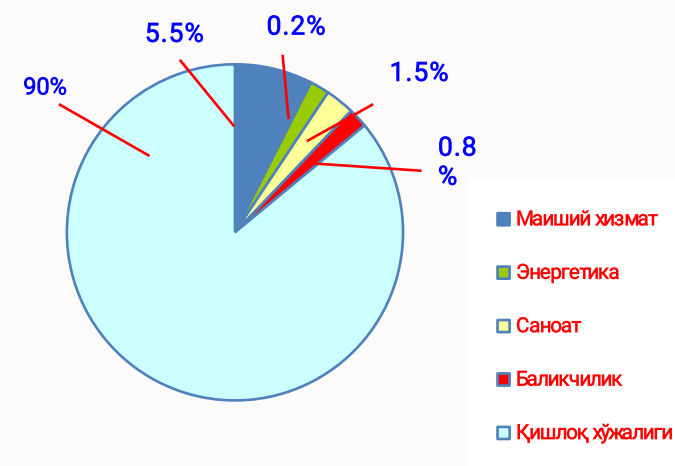
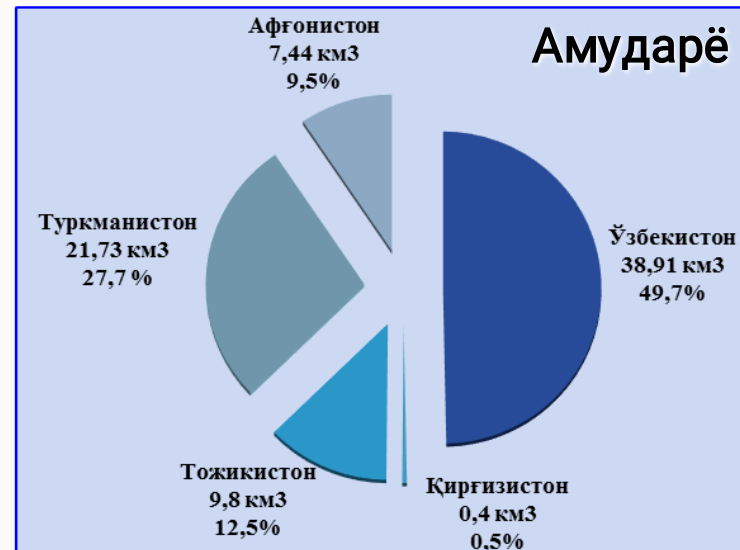
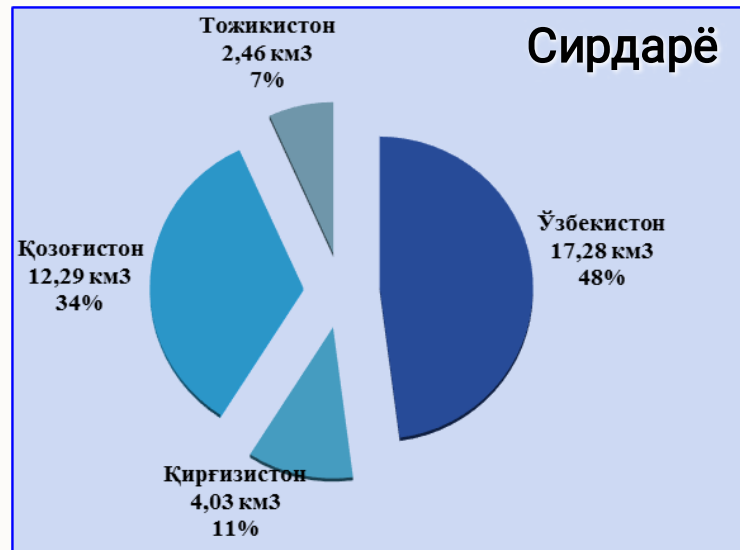
ЕР ОСТИ СУВЛАРИ- 20%

КЎЛ ВА ДАРЁ СОЙЛАР-1%



Минтақа сув ресурслари ва уларнинг давлатлар ўртасида тақсимланиши

Давлатлар	Жами	Шу жумладан	
		Сирдарё	Амударё
Ўзбекистон	56,19	17,28	38,91
Қирғизистон	4,41	4,03	0,38
Қозоғистон	12,29	12,29	
Тожикистон	12,34	2,46	9,88
Туркменистон	21,73		21,73
Афғонистон	7,44		7,44
Жами	114,4	36,06	78,34



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ БИЛАН ЧЕГАРАДОШ ДАВЛАТЛАР



Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 12 февралдаги ПФ-5530-сонли Фармони билан

Сув хўжалиги вазирлиги ташкил этилди



ЎЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКИ СУВ ХЎЖАЛИГИ ТИЗИМИНИНГ АСОСИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ

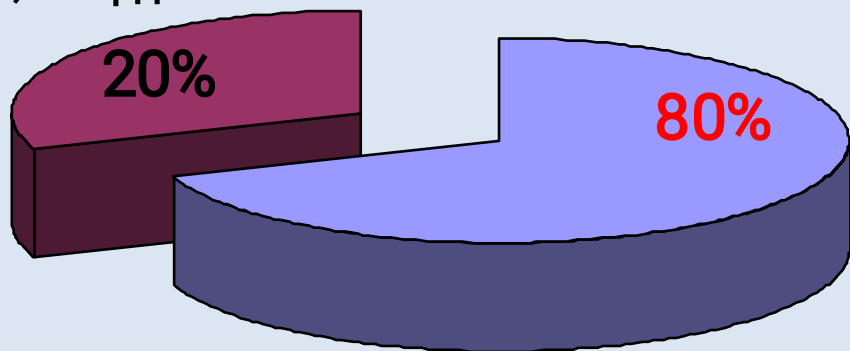
Сув омборлари	- 56 дона
Умумий сув хажми	- 19,8 млрд.м ³
Суғориш тизимининг узунлиги	- 180 минг км
Коллекторно – дренаж тизимининг узунлиги	- 140 минг км
Тик суғориш ва дренаж скважиналар	- 10 минг дона
Насос станциялари	- 1588 дона
Насос агрегатлари	- 5082 дона
Ишлаб чиқариш хажми	- 6802 м ³ /сек
Электродвигателлар қуввати	- 3799 МГВТ
Электр токи билан таъминлаш узунлиги	- 5361 км.
Электр токини ишлатиш хажми	- 8,2 млрд. кВт. с/йил
Кадрлар сони (СИУ билан)	- 55 минг
Шулардан, бюджетда	- 40 минг

ЎЗБЕКИСТАН РЕСПУБЛИКИДА СУВ РЕСУРСЛАРИНИ ИШЛАТИШ

Йилига ўртача ишлатилаётган сув
хажми
51 млрд.м3

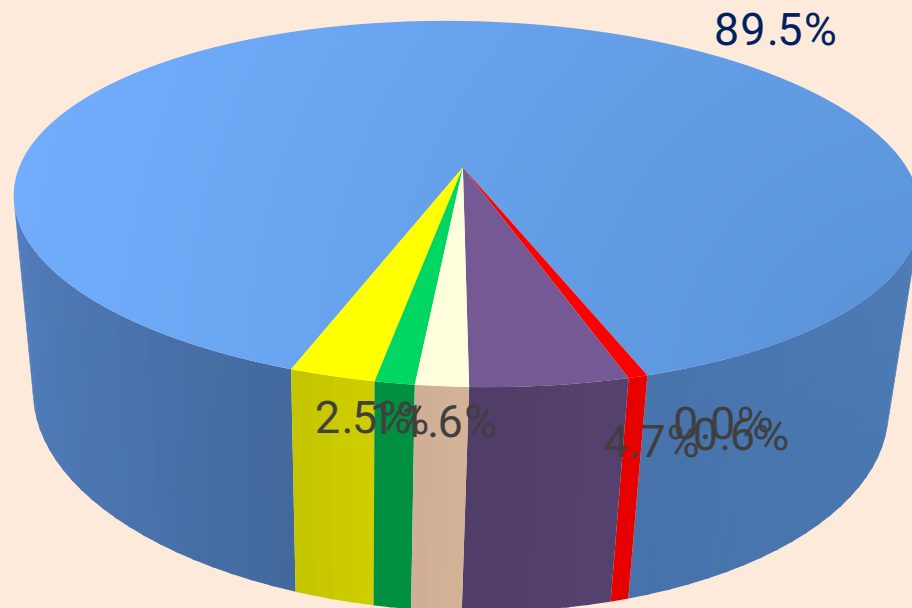
Ўзбекистан
худудида
шакланади
11,0 млрд.м3

Қўшни
давлатларда
40,0 млрд.м3



Амударьи и Сырдарьи	- 31,6 млрд.м3 (61%)
Кичкина дорё ва сайлар	- 17,2 млрд.м3 (35%)
Ер ости сувлари	- 0,5 млрд.м3 (1%)
Коллектор-дренажлар	- 1,7 млрд.м3 (3%)

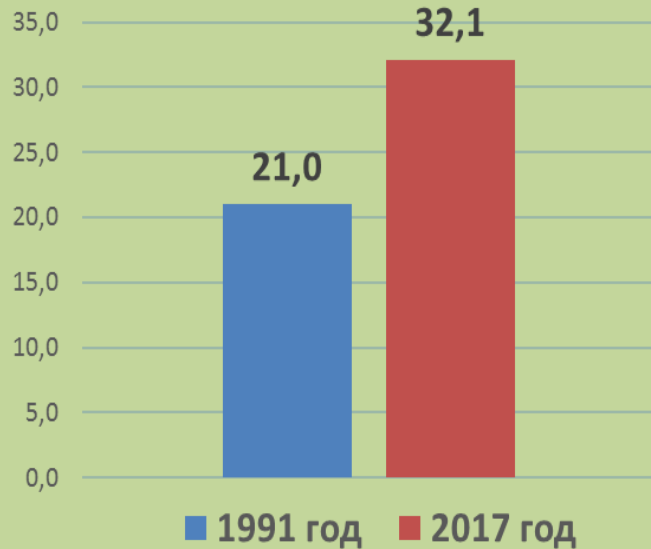
Иқтисодиёт тармоқларида сунинг ишлатилиши



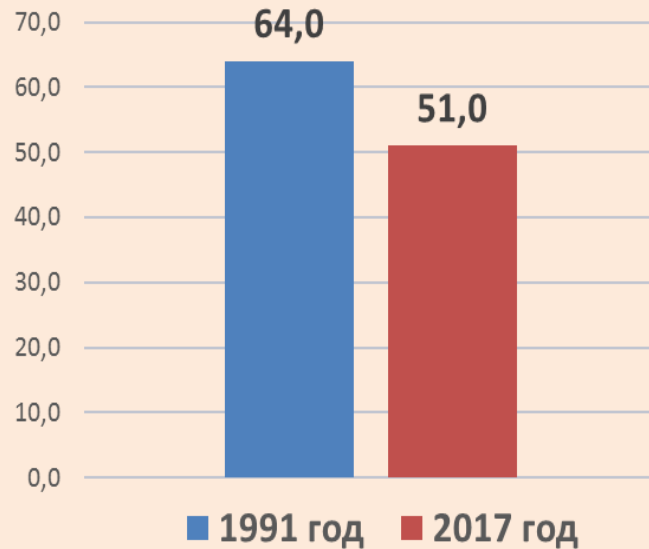
■ Сельское хозяйство
■ Энергетика
■ Коммунально-бытовое хозяйство

ЎЗБЕКИСТОНДА СУВ ОЛИШ ДИНАМИКАСИ

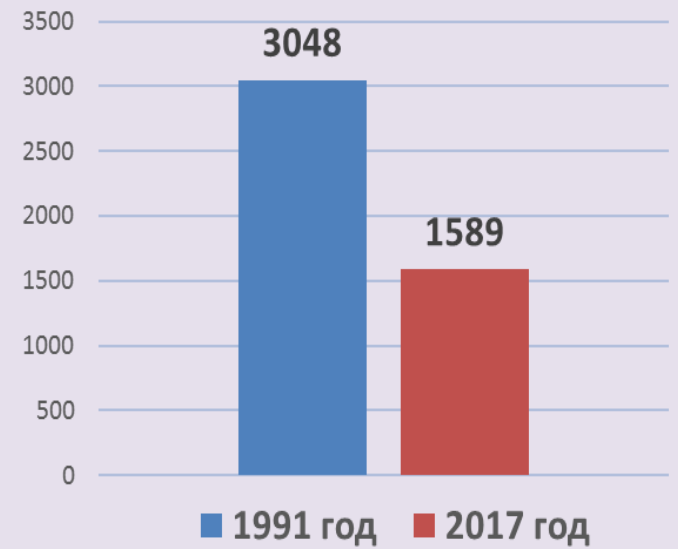
Численность населения
Узбекистана (млн.чел.)



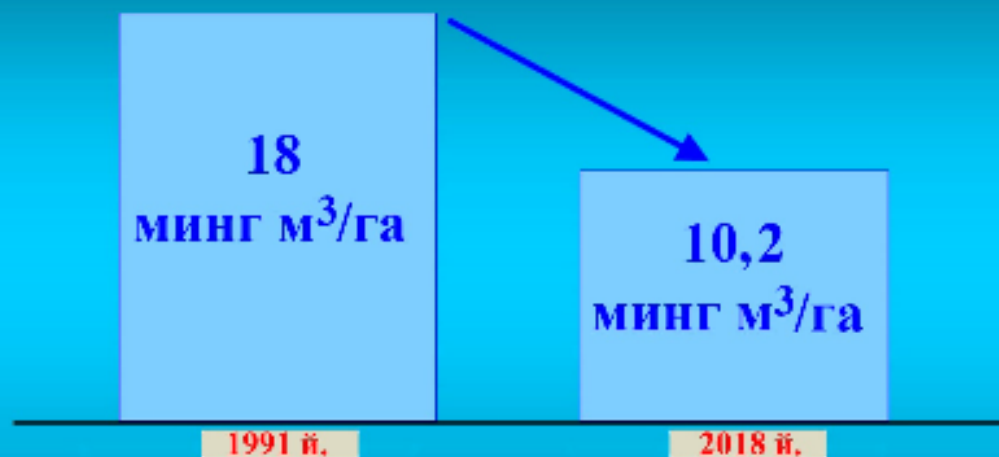
Годовой водозабор по
Узбекистану (млрд.м3)



Годовой водозабор на душу
населения (м3/чел)



Республика бўйича бир гектар майдонга сарфланаётган сув миқдорининг ўзгариши динамикаси



Республика бўйича суғориш учун сўнги йилларда 51 млрд.м³ сув талаб этилади. Бу кўрсаткич Марказий Осиё республикаларида истеъмол қилинадиган сувнинг деярли ярмига тенгдир. Республикада фойдаланиладиган сувнинг кўп қисми қўшни давлатлар ҳудудларидан оқиб келади. Ўзбекистон аҳолиси 2030 йилга бориб 39 млн нафар бўлиши ва иқлим ўзгаришлари натижасида Ўзбекистоннинг сув ресурслари 7 млрд м³ камайиши кутилмоқда. Бунда йиллик сув ресурслари 44 млрд м³ ва натижада аҳоли жон бошига 1130 м³ миқдорида сув тўғри келиши башорат қилинмоқда.

Республикада фойдаланиладиган сувнинг 90 фоизи қишлоқ хўжалигида ишлатилади. Деҳқончиликка мўлжалланган ерларнинг 98 фоизи суғориладиган майдонлар ташкил этади. Кўриниб турибдики, сувдан тежаб-тергаб, самарали фойдаланилмаса, келгусида сув таъминотида муаммолар келиб чиқиши мумкин.

Жаҳон тажрибаси кўрсатишича, охириги йиллари бир гектар майдонда пахта етиштириш учун Исроил ва Испанияда 4-5 минг м³ сув сарфланяпти. Юртимизда бу кўрсаткич 12 минг м³ ташкил этмоқда. Бунда сувнинг тўғон, суғориш тизими ва тармоқлар орқали далага етиб келгунгача буғланиши ҳам қўшиб ҳисобланган.

СУВ ХЎЖАЛИГИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

- ❖ 2003 йили худуди бошқарув тизимидан хавзавий бошқарув тизимига ўтилди.
- ❖ 2000-2008 йилларда республикада- **1503 СИУ** ташкил этилди
2009 йили «Сув ва сувдан фойдаланиш» қонунига ўзгартиришлар киритилди.
- ❖ **2019 йилдан 153 СИУга айлантирилди.2019 йил 11 декабр 982 ВМҚ.**

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА СУВ РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШ

Далатлараро сув хўжалигини
мувофиқлаштириш комиссияси

Ўз.Р. Сув хўжалиги вазирлиги

Ирригация тизимлари хавза бошқармалари

Магистраль каналлар бошқармаси

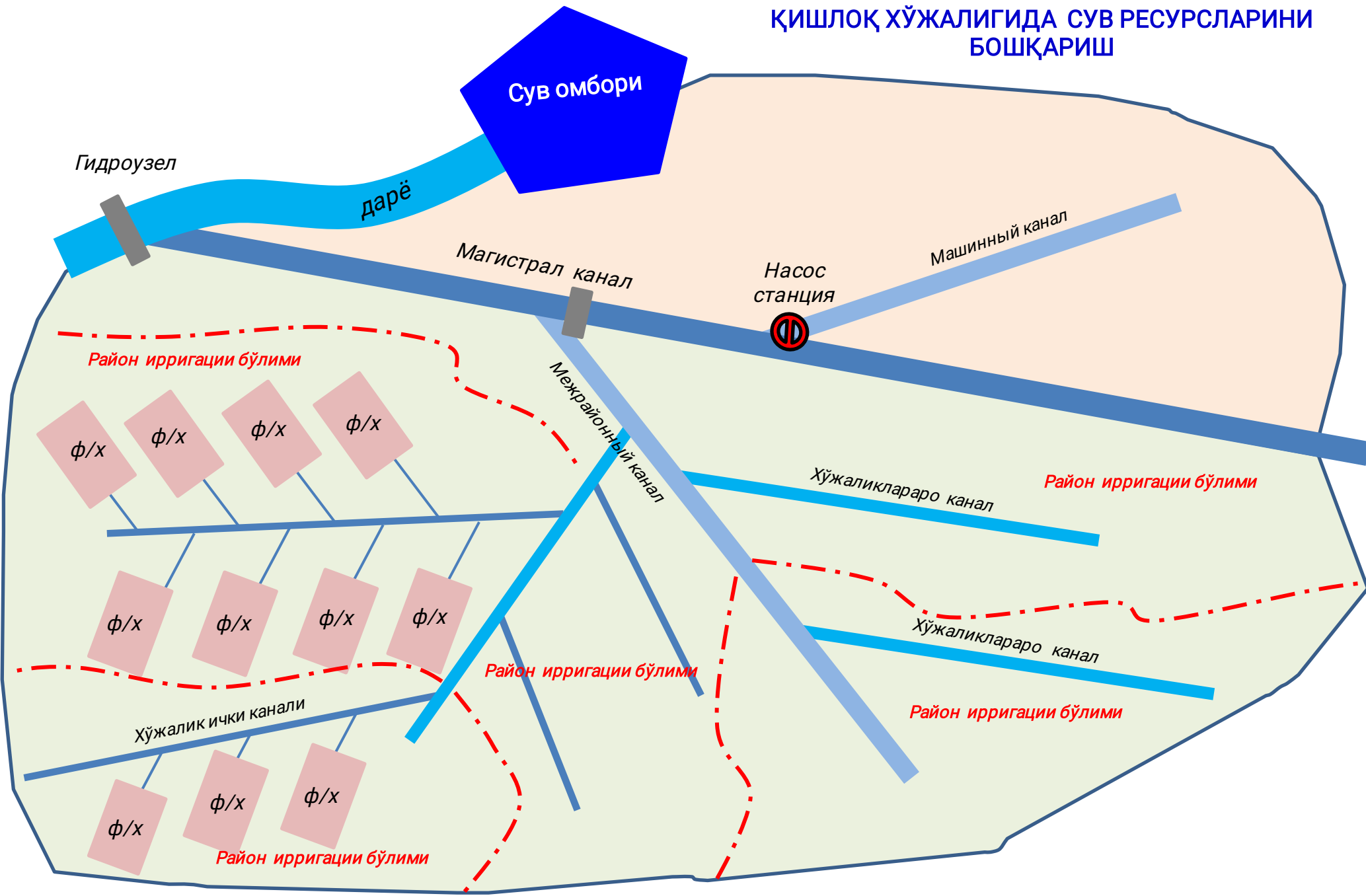
Ирригация тизимлари бошқармаси

Районлар ирригация бўлимлари

СИУ

Фермер ва дехқон хўжаликлари

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИДА СУВ РЕСУРСЛАРИНИ БОШҚАРИШ



СУВ ХЎЖАЛИГИ ТИЗИМИНИНГ ТЕХНИК ХОЛАТИНИ ЯХШИЛАШ

Хар йили таъмирланади ва тозаланади:

5,0 минг км магистрал каналлар

100 минг км суғориш ва лотоклар

10 дона гидротехник иншоотлари ва гидропостлар



СУВ ХЎЖАЛИГИ ТИЗИМИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯЛАШ

Сўнги 10 йилда реконструкция
қилинган:

1,5 минг км канал

400-катта гидротехник иншоотлар

200 насос станциялари



“Қишлоқ хўжалиги ходимлари” куни тадбирида Президент Ш.М. Мирзиёевнинг маърузасидан

Бугунги кунда 160 мингдан ортиқ ф/х-и 10 дан ортиқ йўналишларда фаолият юритмоқда. 12 мингдан зиёд ф/х-ини 30 ёшгача бўлган ёшлар рахбарлик қилмоқда. 75 минг та кўп тармоқли ф/х мавжуд.

2017 йили 8 млн.377 минг тонна ғалла, 2 млн.930 минг тонна пахта, 12 минг 450 тонна пилла, 318 минг тонна шоли, 23 минг тонна мева сабзават, 13 млн тонна гўшт ва сут махсулотлари, 1 млн. га-да 5.5 млн тонна сабзават, картошка, полиз, дуккакли экинлар етиштирилди. 96 минг га ёмон майдонларда пахта ва ғалла экинлари ўрнига 32 минг га карам, 11 минг га интенсив боғлар, 1.5 минг га иссиқхоналар ташкил этилди.

Қ/х экин майдонларини сув билан кафолатли таъминлаш мақсадида хар йили Давлат бюджетидан 2 триллион сўмдан ортиқ ва суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш учун 400 млрд сўмдан ортиқ маблағ ажратилмоқда.

240 минг га-да суғоришнинг тежамкор технологиялари жорий этилди., шундан 28 минг га томчилатиб суғориш. Суғориш майдонлари 4 млн. 300 минг га, уни кўпайтиришга сув йўқ. 700 минг га лалми ерлар мавжуд, улардан фойдаланиш керак.

2017 йил 9 декабрь “Қишлоқ хўжалиги ходимлари” куни тадбирида Президент Ш.М.Мирзиёевнинг маърузасидан

Бугунги кунда суғориш иншоатлари ва тармоқларнинг яроқсизлиги натижасида 830 минг га ерларни суғоришда қиинчиликлар бўлмоқда. 1 млн 300 минг га суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш, 18 минг км коллектор-дренаж тармоқларини босқичма-босқич тозалаш, 103 та йирик, 720 та ўрта ва кичик сув иншоатларини янгилаш ва таъмирлаш керак. 2018/2019 йилларда ушбу тадбирларни амалга ошириш учун Давлат бюджетидан 1.5 трлн сўм ва халқаро молия институтларидан 150 млн.доллар маблағ йўналтирилади, бироқ шуларнинг ўзи билан соҳадаги мавжуд муоммоларни ҳал этиб бўлмайди.

2018/2019 йиллари Тошкент вилоятида жами 44 млн куб метр сув йиғиладиган “Паркент сой”, “Қизилсой”, “Чоштепа” сув омборлари қурилади. Шу тариқа Паркент ва Охангарон туманларида 5 минг га лалми ерларни ўзлаштириш бўлади. Жиззах вилояти Фориш туманида “Қараман” сув омбори ишга туширилгач 20 минг га ер ўзлаштирилади. Қашқадарё вилояти “Гулдора”, “Аяқчисой”, Самарқанд вилояти “Булунғур” сув омборлари қурилса қушимча 2 минг га ерлар ўзлаштирилади. Навой вилояти “Сентабсой”, Наманган вилояти “Ертикан”, “Уйчи” сув омборлари қарайиб 2 баробар кенгайтирилади.

2017 йил 9 декабрь “Қишлоқ хўжалиги ходимлари” куни тадбирида

2018/2019 йиллар давлат дастурига мувофиқ 1 минг 800 км каналлар

бетонланади, 661 км лотоклар янгиланади, 109 та ГТИ ва насос станциялари қўрилади ва ўрнатилади. Ушбу тадбирларни амалга ошириш натижасида 1 млн 200 минг га ерларни сув таъминоти яхшиланади. Энг асосиси йилига 1 млрд 700 млн куб метр сув тежалади. 600 минг га ерларнинг мелиоратив ҳолати яхшиланади.

Хозирда 1503 та СИУ бор, уларнинг ижрочи директорларидан 34% (511та) олий маълумотли, 56 %(840 та) ўрта махсус маълумотли, 8%(125) ўрта маълумотли. Олий маълумотлиларнинг 11 %(166 та) ирригация ва мелиорация мутахассислигидан.

(Ш.Хамраев) Мустақилликдан олдин Ўзбекистонга сув хажми 64 млрд км³ ўрнига хозирда 51 млрд км³ га камайди. 1 га-га 18 минг м³ дан 10,5 минг м³ га камайди. Сув хўжалиги иншоатларининг кўпчилиги 40-50 йил дан ошиқ ишлаб келмоқда, улар эскирган, уларни автоматлаштириш ва модернизациялаш керак. Дарёлар ва катта каналлар қирғоқ минтақаларида филтрация сувларини ер ости сув омборларида йиғиш ва улардан кейинчалик фойдаланиш ишларини ўрганиш ва бажариш керак.

Республикамизда ҳозирда мавжуд ва фаолият кўрсатаётган гидромелиоратив тизимларни ишлатиш ва улардан фойдаланиш бошқармаларининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- агротехника талаблари ва технология карталарига мувофиқ қишлоқ хўжалиги ишлаб чиқаришини суғориш суви билан таъминлаш, қишлоқ хўжалигини кафолатли равишда сув билан таъминлаш манфаатидан келиб чиқиб сув оқимини тартибга солиш;

- сувдан фойдаланувчиларнинг буюртмасига мувофиқ сув беришнинг келишилган графигини ишлаб чиқиш;

- магистрал ва хўжаликлараро каналлар, коллекторлар, сув омборлари, гидротехник иншоотлар, насос станциялари, кузатиш қудуқлари, электр ўзатиш, алоқа линиялари, трансформатор подстанциялари ва бошқа объектлар ва иншоотлардан ишончли фойдаланишни таъминлаш;

- сувни тежаш технологиялари ва суғориш техникасини жорий этишни таъминлаш;

- хўжаликлараро ирригация ва мелиоратив тармоқлар ҳамда гидротехник иншоотларда, сув ресурслари нобудгарчилигини қисқартириш, шунингдек ички хўжалик суғориш ва мелиоратив тармоқлар ва иншоотлардан сувдан фойдаланувчиларга шартнома асосида хизмат кўрсатишни ташкиллаштириш;

Республика ҳудудида сув ресурсларини бошқаришда ва ундан фойдаланишни тартибга солади;

Республикамизда ҳозирда мавжуд ва фаолият кўрсатаётган гидромелиоратив тизимларни ишлатиш ва улардан фойдаланиш бошқармаларининг асосий вазифалари қуйидагилардан иборат:

- суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини ҳар йили давлат ҳисобидан ўтказишни ташкил этади;

- суғориладиган ерларни ҳар йили ҳисобга олишда қатнашади. Шунингдек суғориш тизимларини комплекс реконструкциялаш, коллектор-дренаж тармоқларини қуриш ва қайта қуриш ишлари бўйича самарадорлигини мунтазам назорат қилади баҳолашни амалга оширади;

- хўжаликлараро тармоқларда сув ҳисоботини такомиллаштиришга, мелиоратив тармоқлар ва иншоотларни сув сарфини ўлчаш ва ҳисоблаш воситалари билан жиҳозлашга раҳбарликни амалга оширади;

- сувдан маҳсус фойдаланишга руҳсатномаларни ҳамда уларнинг жойлашув ўрнини белгилашда, корхоналар ва ташкилотларни сув билан таъминлаш шартларини келишишда, сув ресурсларини халқ хўжалиги тармоқлари бўйича тақсимлашни таъминлашда, сувнинг давлат ҳисобини ва ундан оқилona фойдаланиш устидан идоравий назоратини амалга оширишда раҳбарлик қилади;

- давлат сув кадастрини юритишни ташкил этади.

ГМТФ фанининг тарихи

Марказий Осиё ҳудудида ерга эгаллик қилишнинг қуйидаги кўринишлари мавжуд бўлган:

жамоа мулки - қабила, уруғ ёки бирон-бир қишлоқ аҳолисига тегишли ерлар.

хусусий мулк - жамоа ерлари ёки «ўлик ерлар» ҳисобига шакилланган;

амлоқ ерлар - амир, хонлар ва ҳукмдорларнинг яқинларига тегишли ерлар.

воқф ерлар - хусусий ер эгалари томонидан (ҳукмдорлар, қайта ер эгалари ва бош.)

мадраса ва масжидларга, дин ва шариат арбобларига бир умрга фойдаланишга ҳадя қилинган ерлар.

Бу ерларда деҳқончиликни ташкил қилишни икки формаси қўлланилган ўз ерига эга бўлган ерларда деҳқончиликни ўз кучлари билан бажариш ва ерларни пудрат (аренда) асосида фойдаланиш учун бошқаларга бериш.

Суғориладиган деҳқончилик пайдо бўлиб ривожлангани сари унинг муаммолари ҳам пайдо бўлган. Далалари ёнма-ён бўлган ва бир сув ичадиган инсонлар, деҳқонлар эртали-кечми, ўзаро муносабатлар доирасига кирганлар. Низоли масалалар кўтарилганда уларни қандайдир қоидалар, йўл-йўриқлар асосида ечишга ундаган, акс ҳолда низолар уриш-муштлашишга ва кўнгилсиз оқибатларга сабаб бўлган.

Шундай қоидалардан бири тарихшунос Давлетшиннинг «Сувдан фойдаланиш ва ердан фойдаланиш соҳасида мусулмон (шариат) ҳуқуқшунослигининг кўрсатмалар мажмун» асаридир. Муаллиф қўл ёзмани тўзишда фикҳ илмининг йирик намоянларидан ўрта асрларда яшаб ўтган Фатҳ ал-Қодир, Ибн Абидин. Шайх Илёс ва бошқаларнинг кўп жилдли асарларига мурожат қилган, ёки Фатҳал-Қодир асарлар тўплами шундай қоидалар туркумидандир. Бу китоблар катта ҳажмда бўлиб ва араб тилида чоп қилинган.



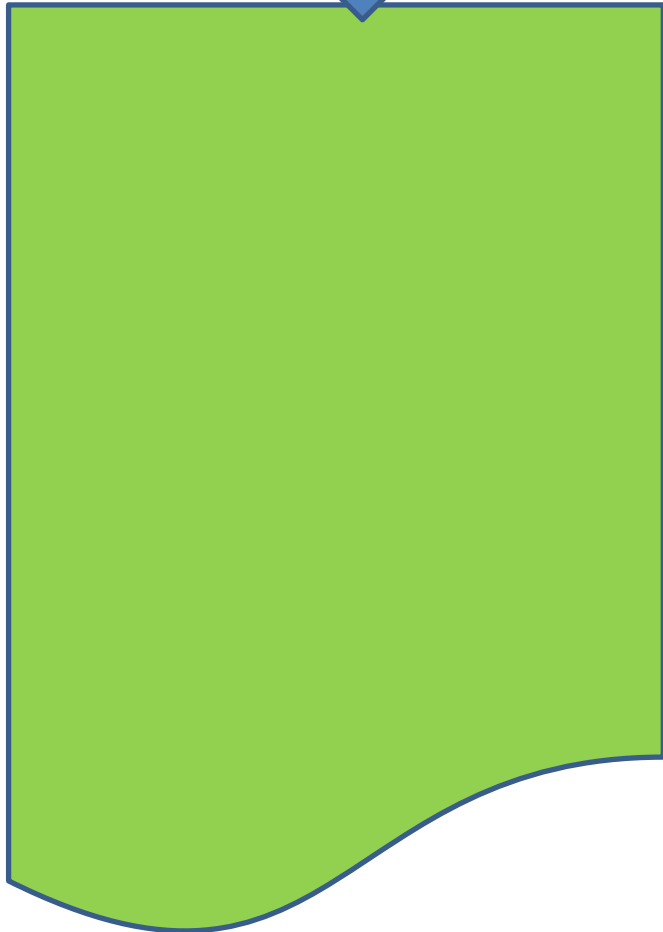
АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. Б.С.Серикбаев, А.Г.Шеров Гидромелиорация тизимларидан фойдаланиш, Тошкент, ТИМИ, 2018.
2. А.Г.Шеров, Б.С.Серикбаев ва б. Эксплуатация гидромелиоративных систем. Ташкент, ТИИМ. 2020.
3. ГМТФ фанининг ўқув услубий мажмуаси электрон версияси. ТИМИ, 2011.
4. ГМТФ кафедраси фанлари бўйича тажриба ишларни бажариш методик кўрсатмалар туплами. ТИМИ, 2011.
5. Б.С.Серикбаев ва бошқалар. Практикум по эксплуатации гидромелиоративных систем, Ташкент, Мехнат, 2016.
6. Гидромелиорация тизимларидан фойдаланиш фани амалий ва курс лойиҳаларини бажариш бўйича ўқув қўланма, Тошкент, ТИМИ, 2018.
7. Информации по интернету

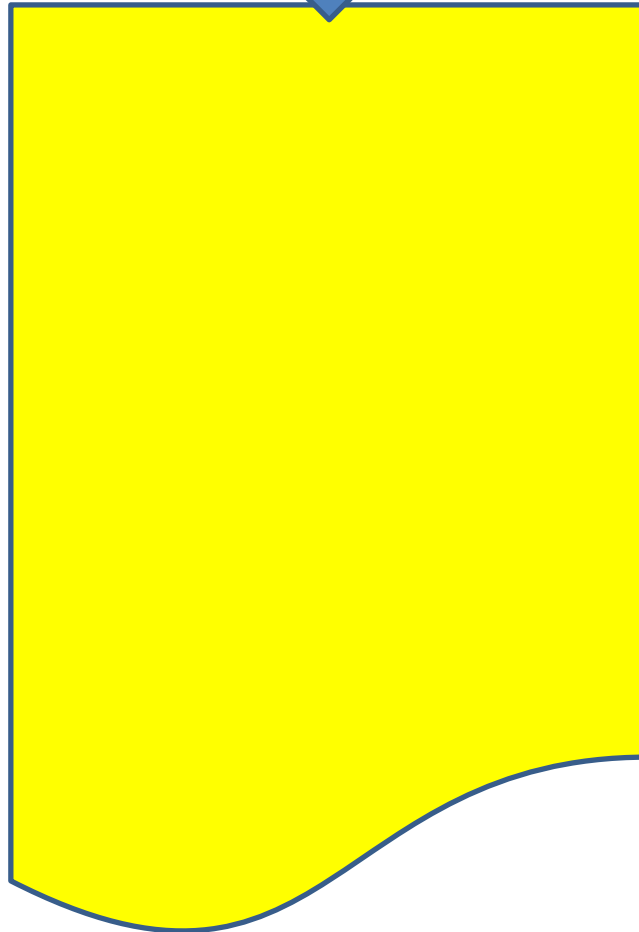
БББ



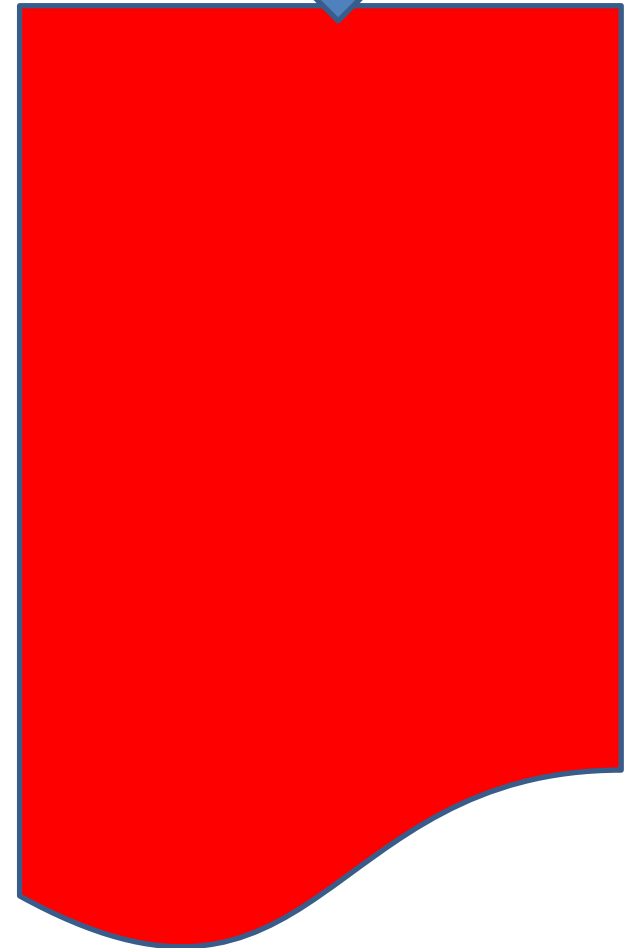
Билиб олдим



Билардим



Билмоқчиман



**Спасибо за
внимание**