

# ТУПРОҚ РЕСУРСЛАРИ

## РЕЖА

1

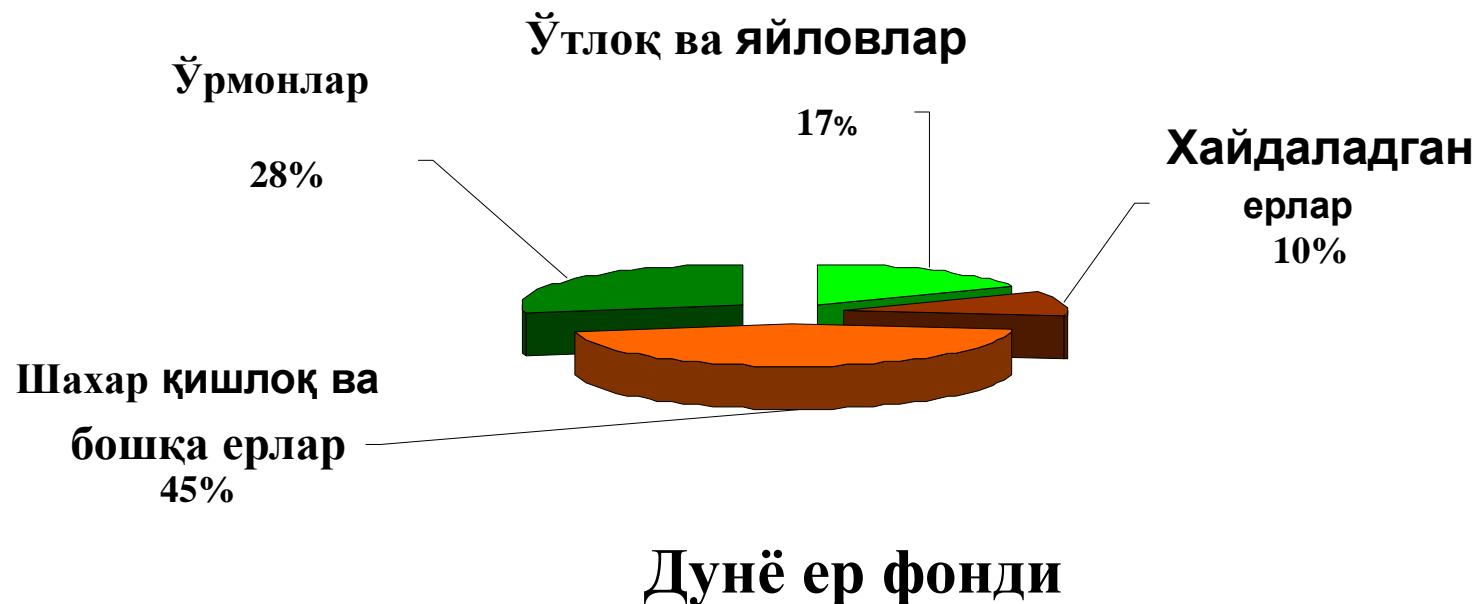
2

3

4

- Литосфера ва тупроқ тушунчаси
- Тупроқнинг экологик функциялари ва фойдали ҳусусиятлари
- Тупроқ ресурсларига экологик омилларни таъсири ва унда бўладиган узгаришлар: тупроқ эрозияси, шўрланиши, ботқоқланиши, ифлосланиши
- Тупроқни унумдорлигини ва бошқа ҳусусиятларини қайта тиклаш

1. 08.07.1998 й. Ўзбекистон Республикаси ер Ўз. Рес. кодекси
2. 28.08.1998 й. Давлат ер кадастри Ўз. Рес. Конуни
3. 25.04.1997 й. Геодезия ва картография Ўз. Рес. Конуни



Литосфера – грек тилида «тош ўрам».

Ернинг тош ўрами сатҳининг ташқи тузилиши - рельеф.

Ернинг қаттиқ ҳолатдаги тош ўрамнинг қалинлиги:

- океан тубида 5-7 км,
- қуруқликдаги 30-40 км
- тоғли ўлкаларда 70-80 км гача,



**Тупроқ** – қуруқликни қоплаган сайёрамизнинг мустақил маҳсус биологик кобиғидир.

Тупроқ тўгрисидаги таълимотни рус олими **Докучаев В.В.** яратди.

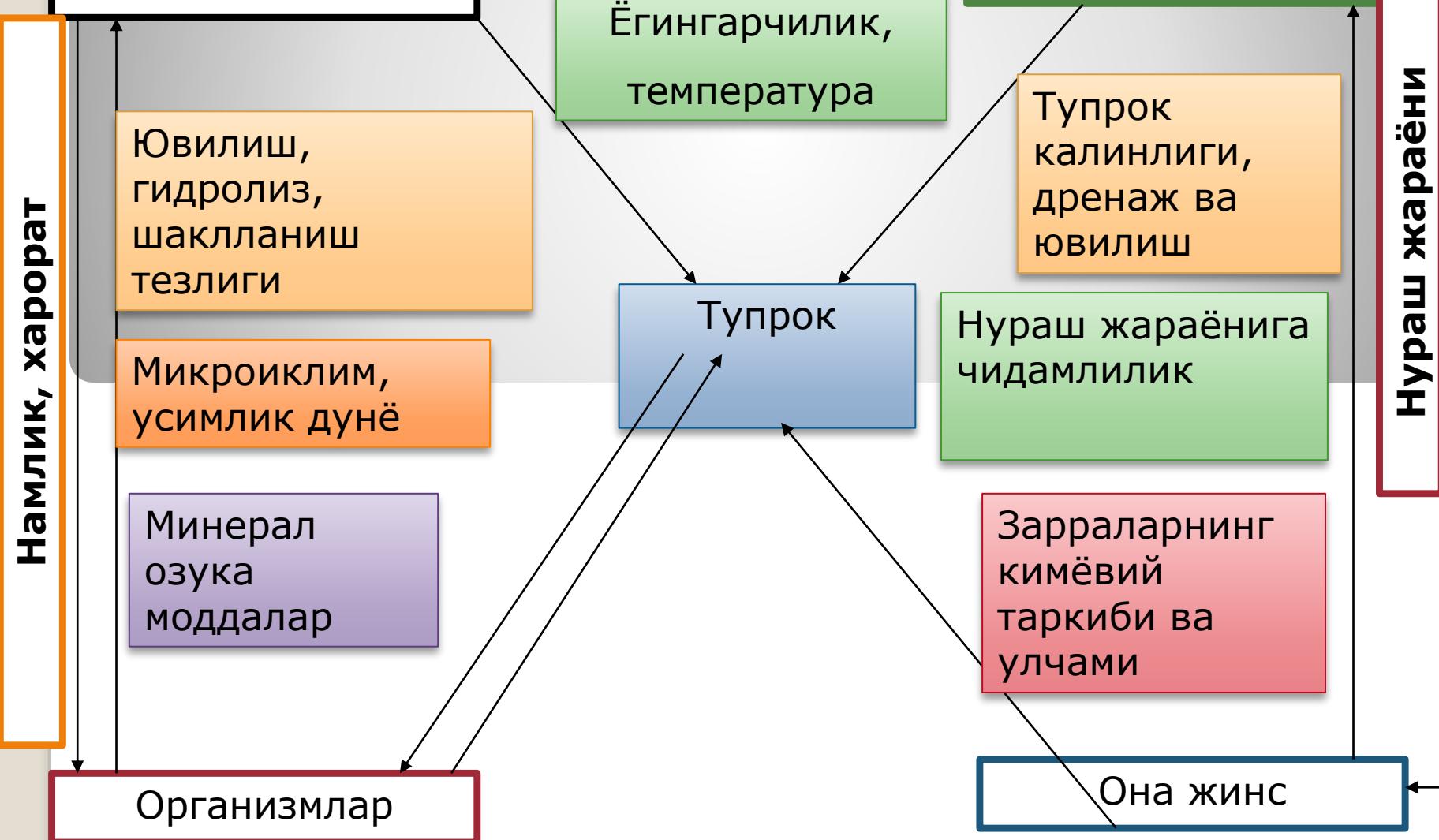
Тупроқ қўйидаги уни ҳосил қилувчи агентларни ўзаро фаолиятларини маҳсулоти: *жойни иқлими, ундаги ўсимликлари ва тирик организмлари, ер тузилиши ва уни ёши, мутлоқ (абсолют) баландлиги ва тупроқ ҳосил қилувчи она тоз жиснлари.*

Ўрта ҳисобида 1,5-2 см қалинликдаги тупроқ қатламигининг ҳосил бўлиши учун 100 йил вақт зарур бўлади.

**Тупроқ кесими:** 1-хазон түшами; 2- чиринди; 3- ювилиш қатлами; 4-минерал тузлар түўпланадиган қатlam; 5- тагзамин (Криксунов, 1995 )



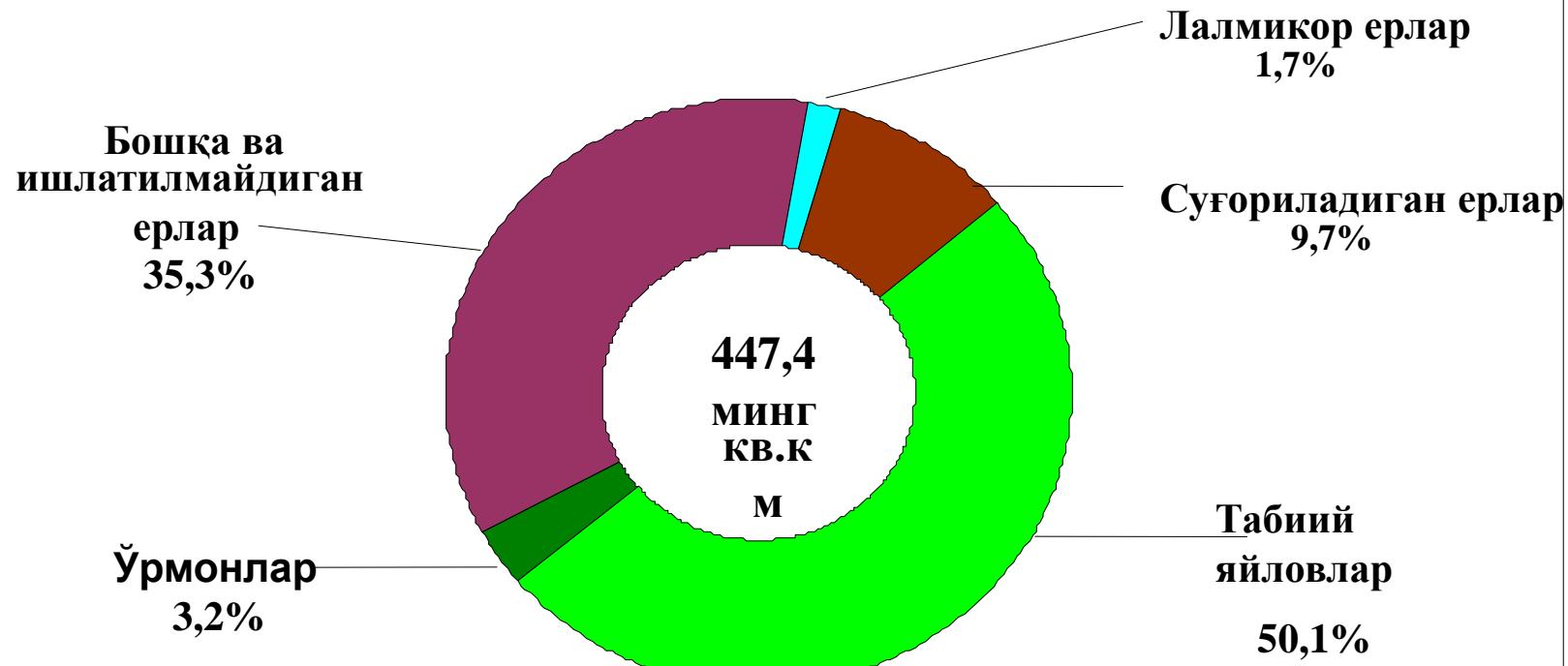
# ТУПРОҚ ХОСИЛ КИЛУВЧИ ОМИЛЛАР



# САЙЁРАМИЗНИНГ ЕР ЗАХИРАЛАРИ (ФОНДИ)

№	Ерларнинг тоифаси	Майдон и млн. км <sup>2</sup>	Куруқликка нисбатан, %
1	Музликлар билан қопланган ерлар	16,3	11,0
2	Тундра ва баланд тоғлардаги сахролар	5,0	3,3
3	Тупроқ ва тундра ўрмонлари билан қопланган ерлар	7,0	4,7
4	Ботқоқликлар, кўл, дарёлар ва сув омборлари билан банд ерлар	7,2	4,8
5	Иссиқ (арид) худудлардаги сахролар, қоялар ва соҳиллардаги қумликларр қумликлар	18,2	12,2
6	Ўрмонлар билан қопланган ерлар.	40,3	27,0
7	Табиий утлоқлар ва бўтазорлар билан қопланган ерлар	28,5	19,0
8	Дехқончилик билан банд ерлар	19,0	13,0
9	Аҳоли яшаш жойлари ва саноат бинолари билан банд бўлган ерлар	3,0	2,0
10	Эрозия, шўрланиш, ботқоқланиш ва бошқа омиллар туфайли вужудга келган ташландик ерлар	4,5	3,0
Ҳаммаси:		149,0	100,0

# Ўзбекистонда ер ресурсларидан фойдаланиш



## Ўзбекистон Республикаси нинг ер фонди

Ўзбекистон Республикаси нинг умумий майдони **44,9** млн га **31** млн га аграр соҳада фойдаланилади. Аммо, уларнинг асосий қисми (26.5 млн гектар) чўл-саҳро (арид) минтақаларда жойлашган, унумдорлиги паст, сув билан кам таъминланган, интенсив дехқончилик учун ноқулай ерлардан иборат. Шунинг учун улардан ҳозирда асосан **махаллий яйлов сифатида** фойдаланилади.

**13,7** млн гектар майдон эса баланд тоғликлар, сувликлар билан банд бўлган ва бошқа шу каби дехқончилик учун яроқсиз ерлар ҳисобланади. Қишлоқ хўжалигида фойдаланилаётган ерларнинг **4,5** млн гектари ҳайдалма ерлар, шундан 4,2 млн гектари суғориладиган ерлар ҳисобланади ва мана шу майдонда ялпи қишлоқ хўжалик маҳсулотларининг 97% и етиштирилади.

Ўзбекистон Республикаси ер фонди 44,9 млн. га ни ташкил қиласиди. Ер фонди қуийдаги тоифаларга ажратиласиди:

- қишлоқ хўжалигига мўлжалланган ерлар;
- аҳоли пунктларининг ерлари;
- саноат, транспорт, алоқа, мудофаа ва бошқа мақсадларга мўлжалланган ерлар;
- табиатни муҳофаза қилиш, соғломлаштириш, рекреация мақсадларига мўлжалланган ерлар;
- тарихий-маданий аҳамиятга молик ерлар;
- ўрмон фонди ерлари;
- сув фонди ерлари;
- захира ерлар.

## Тупроқнинг асосий ҳусусияти – унинг **унумдорлиги**.

**Тупроқ унумдорлиги** - тупроқнинг ўсимлик ва организмларнинг оптимал яшаш шароитлари (озуқа элементлари, сув, илдизларини ҳаво ва иссиқлик) билан таъминлай олиш ҳусусияти.

**Гумус** тупроқ ҳосил бўлиши жараёнида ўсимлик ва бошқа организмларнинг қолдиқларини мураккаб қайта ўзгариши оқибатида ҳосил бўлади. У тупроқнинг турли ташки физик, кимёвий ва биологик таъсирларга булган барқарорлиги(чидамлиги)ни таъминлайди.

# ТУПРОКНИНГ АСОСИЙ ЭКОЛОГИК ФУНКЦИЯЛАРИ:

1.

- Тупроқ потенциал энергияни (Ер юзасига етиб келадиган  $10^{20}$ - $10^{21}$  ккал микдордаги энергиянинг  $10^{17}$ - $10^{18}$  ккалорияси тупроқда тўпланади), намликни, озуқа моддаларни тўплаш, ўсимликлар ва бошқа кўплаб организмларни зарур ҳаётий шароитлар билан таъминлаш каби муҳим ҳусусиятларга эга.

2.

- Тупроқ кариб барча элементларнинг геокимёвий аккумулятори бўлиб, уларни сув ва бошқа омиллар таъсирида ювилиб кетишидан сақлайди

3.

- Тупроқ кўплаб организмлар учун ўзига ҳос яшаш муҳити вазифасини бажаради. Айниқса, кўйи даражадаги мавжудотлар ва хашаротлар ҳамда кўплаб ҳайвонларнинг ҳаёти тупроқ билан чамбарчас боғлиқдир. Бир грамм тупроқда 1,5 млн гача амёба, инфузория, сув ўтлари каби содда организмлар ва 3 млрд донагача микроб ва бактериялар яшаши мумкин.

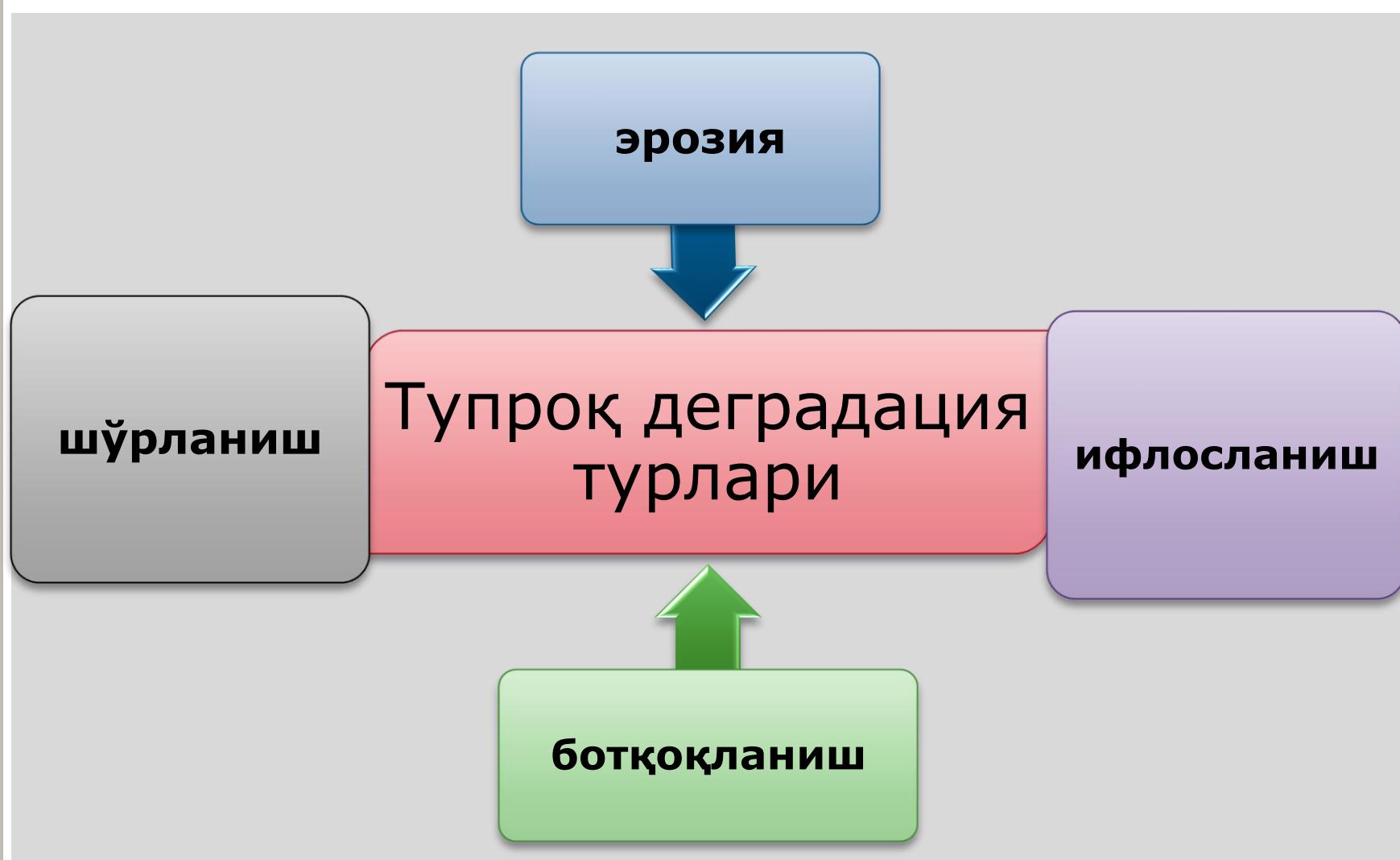
4.

Тупроқ биосферада кечадиган кариийб барча жараёнларда мұхим компонент сифатида иштироқ этади; биологик(кичик) модда айланишида, экотизим ва биосферанинг барқарорлигини таъминлашда етакчи үрин тутади.

5

Тупроқ биосферадаги үз-үзини тозалаш жараёнида асосий роль уйнайды, атроф-мухитни ифлословчи жуда күплаб моддаларга нисбатан табиий, универсал, биологик адсорбент ва нейтрализатор ҳисобланади. Тупроқ иқтисодий, ҳаётый ва экологик аҳамиятига күра ҳеч нарсага тенглаштириб бўлмайдиган табиий ресурсдир

Тупроқ қатламига экологик омиллар таъсири  
натижасида тупроқ деградация жараёнига учрайди



# Тупроқ деградация жараёнлари:

1

- **Тупроқ эрозияси** - тупроқнинг юза унумдор қатламарининг сув, шамол, ва бошқа антропоген таъсиrlар остида ювилиб, учирниш кетилиши ва емирилиши

2

- **Шамол эрозияси – дефляция** – жараёнида тупроқнинг энг унумдор қатлами шамол таъсирида учирниш кетади. Дефляция тез-тез шамол эсиб турувчи, енгил тупроқли, ўсимлик қоплами яхши ривожланмаган худуларда тез авж олади.

3

- **Бўйлама эрозия (жарланиш)** - нишаблик ерларда ёғин-сочин ёки суғориш сувларининг торроқ майдонда кучли оқим вужудга келиши туфайли тупроқни бўлама (тик) йўналишида емирилиши.

4

- **Шўрланиш** - тупроқнинг ўсимликлар ўсадиган юқори қатламларида экинлар ва бошқа организмларга зарали бўлган осон эрувчан тузларнинг мъёридан ортиқча тўпланиши.
- **Бирламчи (табиий)** шўрланиш тупроқ ҳосил қилувчи тоғ жинси таркибидаги тузлар ҳисобига юз беради
  - **Иккиламчи (сунний)** шўрланиш – қишлоқ хўжалик экинларини суғориш жараёнида ер ости сув сатҳининг кўтарилиши ва уни буғланиши ҳамда шўррок сув билан суғориш натижасида юз беради

Тупроқ әрозияси ва дефляциясининг олдини олишга қаратилған тадбирлар қўйидаги 4 та груҳга бўлинади:

**Ташкилий-  
хўжалик  
тадбирлари**

**Агротехник  
тадбирлар**

**Ўрмон-  
мелиоратив  
тадбирлар**

**Гидротехник  
тадбирлар**

# СУҒОРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ТОМЧИЛАТИБ СУҒОРИШ



# **СУГОРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ИРРИГАЦИОН ЭРОЗИЯГА УЧРАГАН МАЙДОНЛАРНИ СУГОРИШ**





## **СУГОРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ЭКРАНЛАШТИРИЛГАН ЭГАТЛАРДАН СУГОРИШ**

## **Назорат саволлари ва топшириқлар**

- Дунё ер фонди қандай тақсимланган?
- Тупрок деб нимага айтилади?
- Тупроқнинг биосфера ва жамият ҳаётидаги аҳамиятини баҳоланг.
- Инсоннинг тупроқларга таъсири ва унинг оқибатлари
- Эрозия деб нимага айтилади?
- қандай эрозия турларини биласиз?
- Эрозияга қарши қандай кураш чоралари мавжуд?
- Тупроқларнинг шўрланиши ва унинг олдини олиш муаммолари.
- Ҷўлга айланиш ва унга қарши кураш чоралари.
- Ер ости қазилмаларини муҳофаза қилиш деганда нима тушунилади? қандай фойдали қазилмаларни биласиз
- Ўзбекистондаги минерал ресурслар захиралари хақида нмаларни биласиз?