

Табиғый тандоо- түрлөрдүн ЭВОЛЮЦИЯСЫНЫН НЕГИЗГИ КЫЙМЫЛДАТКЫЧ КҮЧҮ

ДАЯРДАГАН: ДЖУСУПОВА АЗИЗА

Сабактын максаты:

Билим берүүчүлүк:

Окуучулар табигый тандоо- түрлөрдүн эволюциясынын негизги кыймылдаткыч күчү жөнүндө билимди тереңдетет. Тирүү организмдердин жашоого жөндөмдүүлүгүн аныктайт.

Өнүктүрүүчүлүк:

Сөз байлыгы, эске сактоосу, билгичтиги, логикалык ойлоо жөндөмдүүлүгү өнүгөт.

Тарбия берүүчүлүк:

Табигый тандоо жана жашоо үчүн күрөштүн формалары менен, жашоонун сырларын туура колдонууга тарбияланышат.

Эволюциянын негизги кыймылдаткыч күчү

Өзгөргүчтүк

Табигый
тандалуу

Жашоо үчүн күрөш

```
graph TD; A[Өзгөргүчтүк] --> C[Жашоо үчүн күрөш]; B[Табигый тандалуу] --> C;
```

Жашоо үчүн күрөш

- ▶ Жашап кетүүгө жана тукум берүүгө жумшалган, организмдердин көп түрдүү ар кандай аракеттери.



Жашоо үчүн күрөш жана анын формалары



Түр
ичиндеги
күрөш

Түрлөрдүн
ортосундагы
күрөш

Ыңгайсыз
шарттар
менен күрөшүү

Түрлөрдүн ортосундагы күрөш



Түр ичиндеги курөш



Ыңгайсыз шарттар менен күрөшүү



Эгерде түрлөр бир тукумдун өкүлдөрү болсо
жана шарты бирдей болсо анда бул күрөш
күчтүү бодот

Боз жана кара келемиш



Табигый тандоо

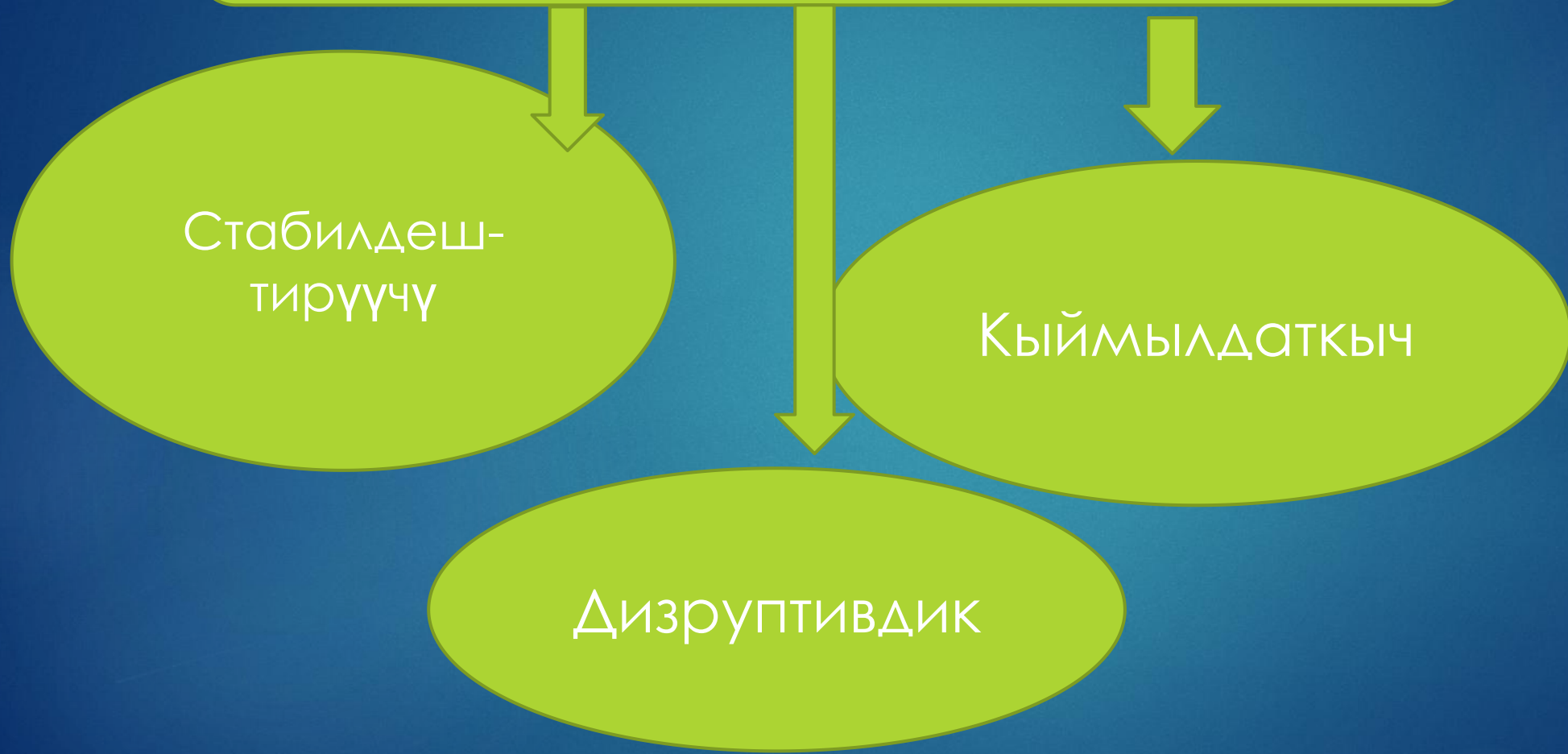
- ▶ Табигый тандоо- жашаган чөйрөсүнө ыңгайланышкан жандыктардын жашашы жана көбөйүшү, ыңгайланышпагандардын жок болушу

Табиғый тандалуунун негизги формалары

Стабилдеш-
тирүүчү

Кыймылдаткыч

Дизруптивдик



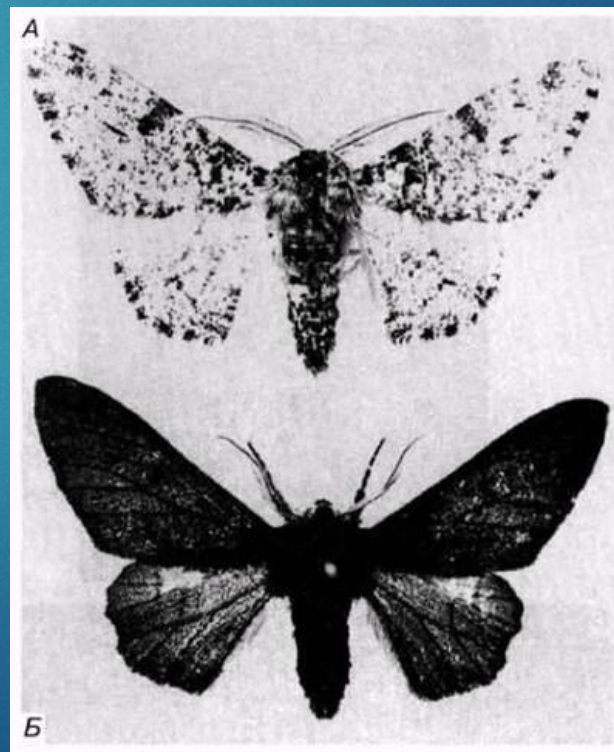
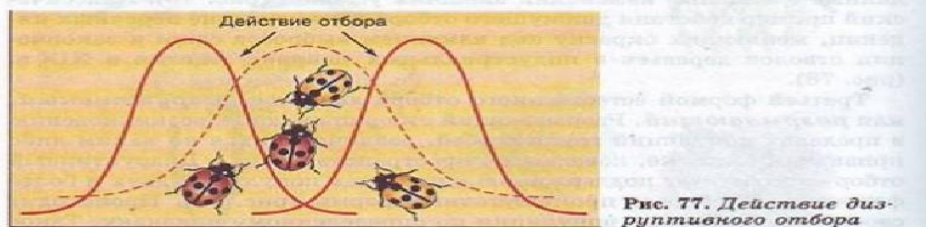
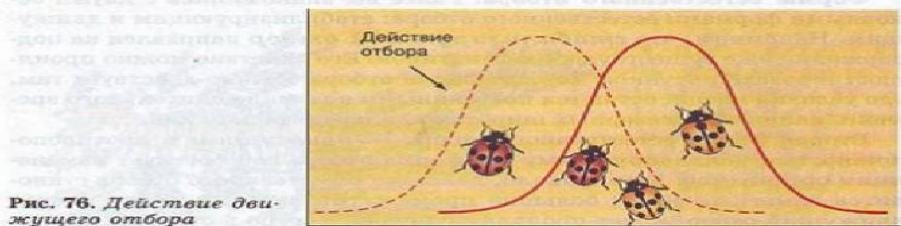
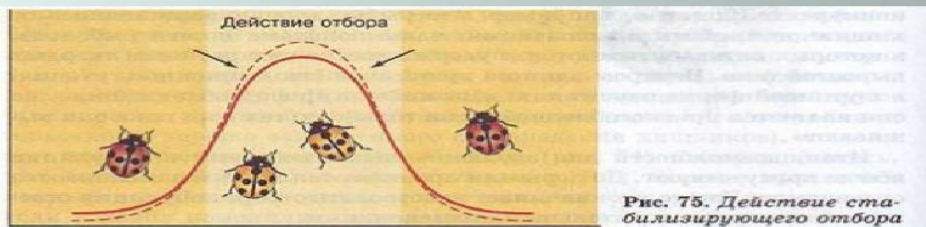
Стабилдештирүүчү табигый ТАНДАЛУУ

- ▶ Кандайдыр бир орточо өнүккөн белгиге ээ болгон жандыктардын тандалып жашап кетишине алып келет. Ал эми мындан төмөн же жогору өрчүгөн белгилерге (денесинин өлч өмү чоң же кичине, түсү өтө ачык же каралжын) ээ болгон организмдер тандалып, жок болуп кетишет.



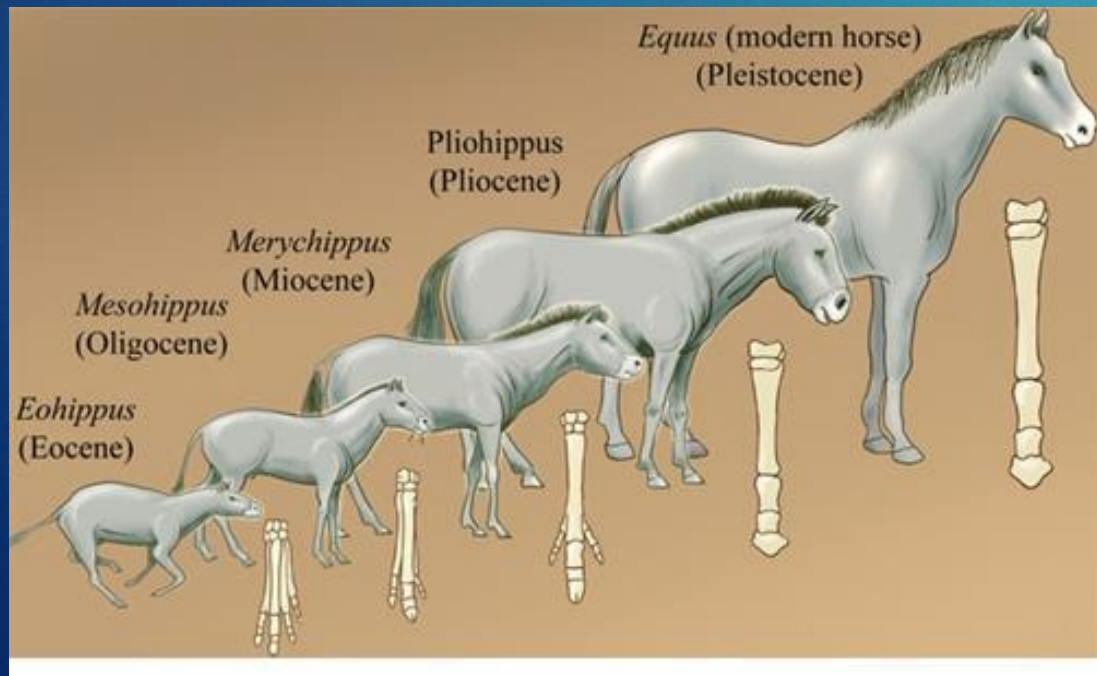
КЫЙМЫЛДАТКЫЧ ТАНДОО

- ▶ Айлана чөйрөнүн бир багытта узак убакыт өзгөрүшү байкалат. М.: айыл-чарбага зыян келтирген курт-кумурскалар менен адам баласы узак убакыт күрөшүп келген. Анын бири улуу хим. заттарды колдонуу.



Дизруптивдүү тандоо

- ▶ Стабилдештирүүчү тандоого карама каршы. Мындай процессте орточо өрчүгөн белгилерге ээ болгон жандыктар, тандалып жок болушат.



1. Эогиппус
2. Меригиппус
3. Гиппарион
4. Азыркы жылкы

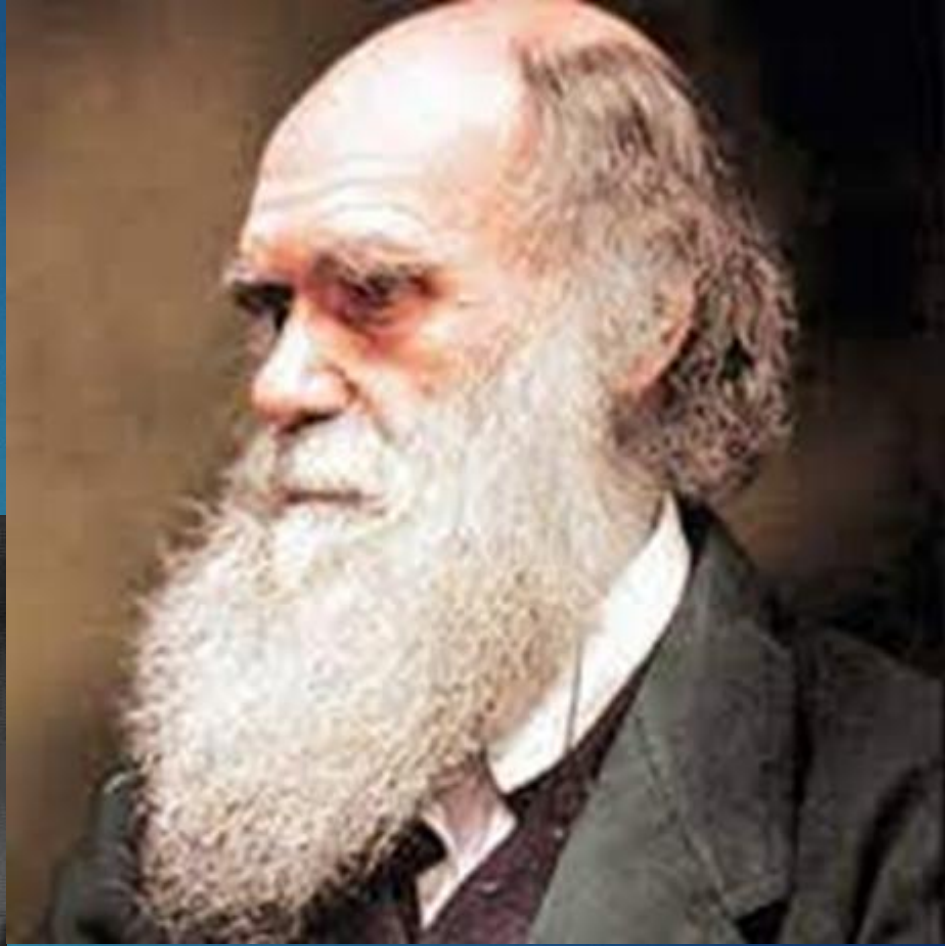
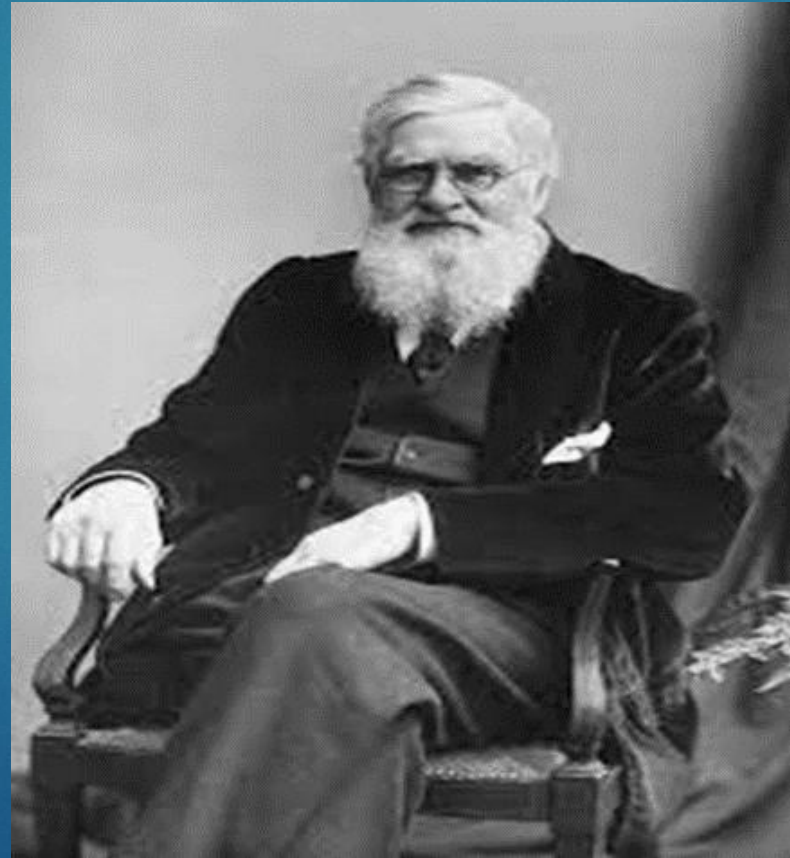
Жыныстык табигый тандоо

Полиморфизм



Диморфизм

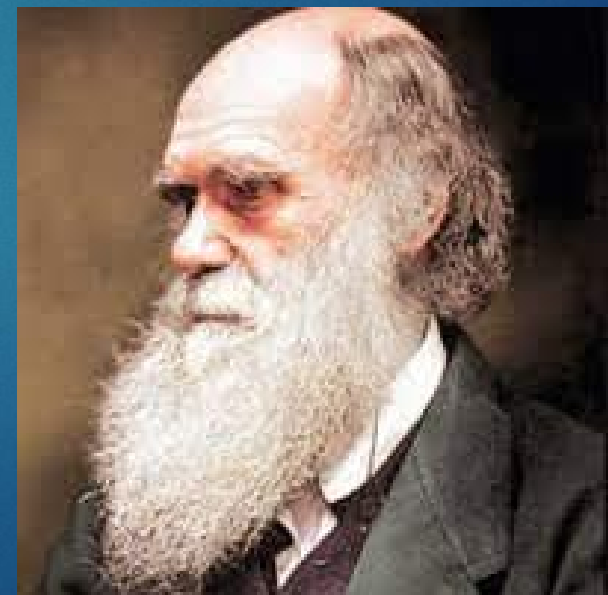
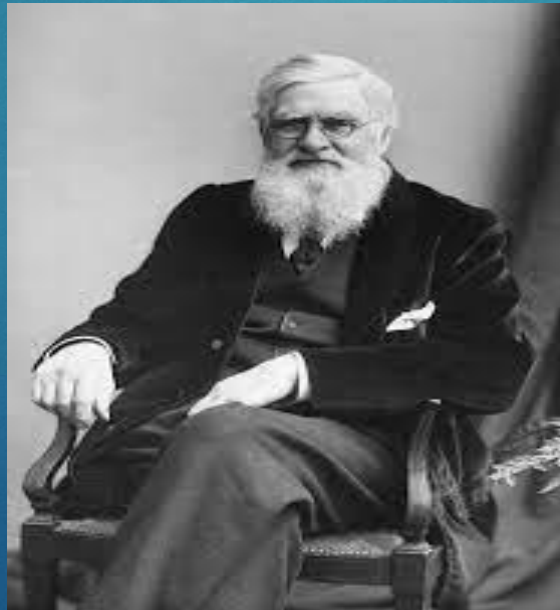




Томас Мальтус эң биринчи жолу «Жашоо үчүн күрөш» деген терминди сунуштаган.

Альфред Уоллес эң биринчи жолу «Жашоо үчүн күрөш» деген терминди колдонгон

Чарльз Дарвин табигый тандоону изилдөөдө чоң салым кошкон



Жаныбарлардын ээлеген аймагын коргошу



Жаныбарлардын ээлеген аймагын коргошу



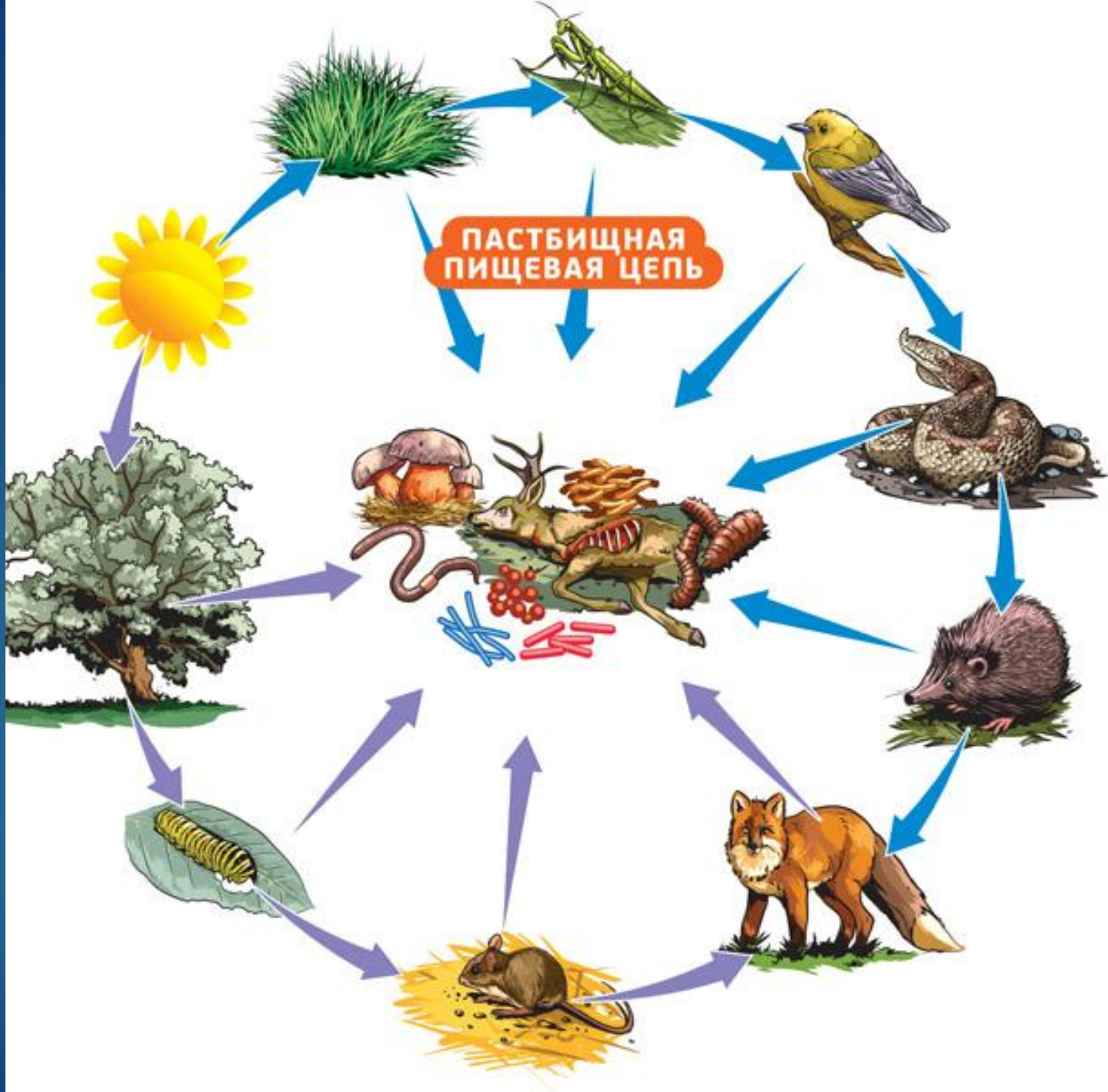
Күрөң аю өз үлүшүнүн чегин дарактарды тытып белгилейт



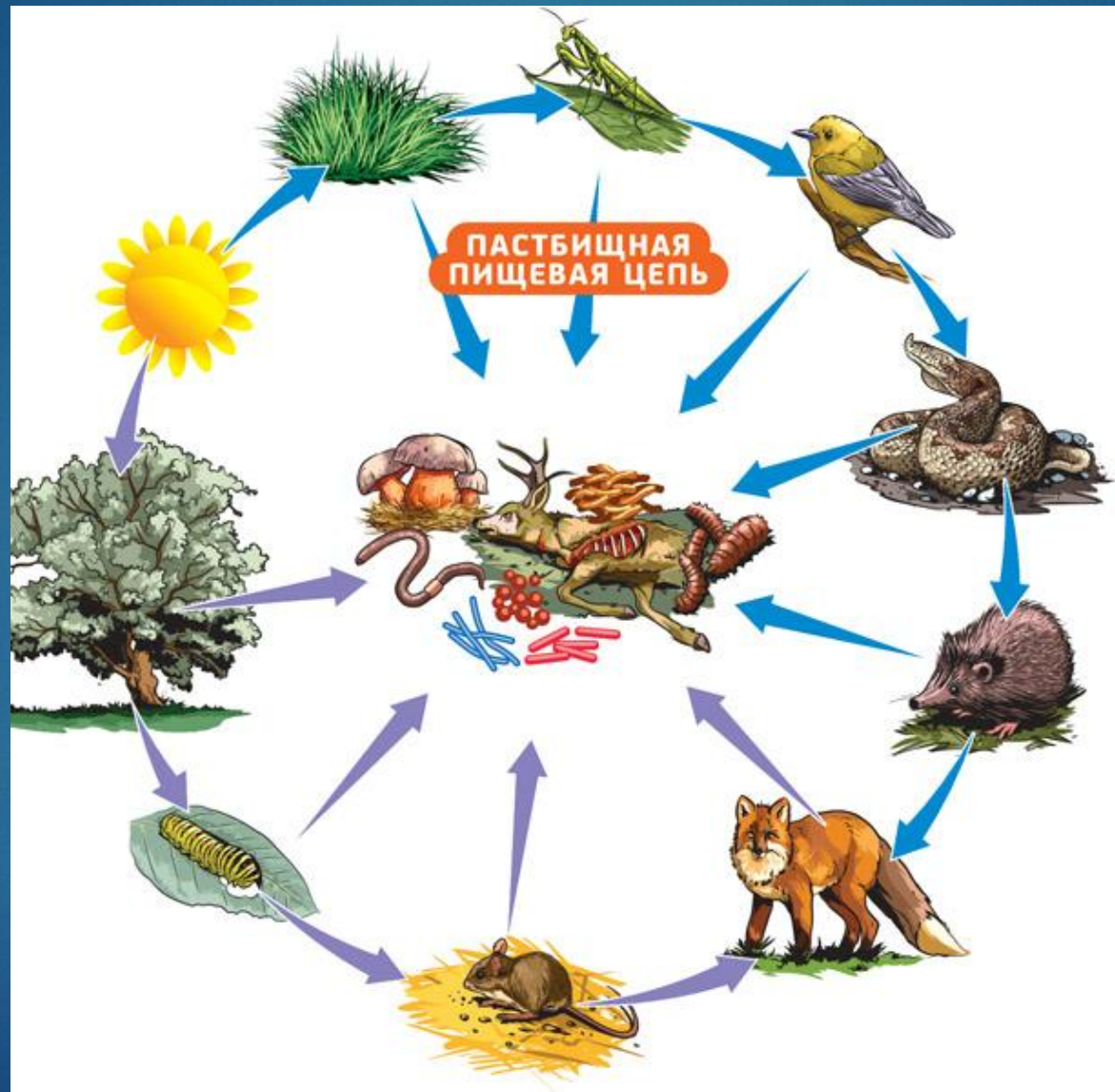
Карышкырлар территориясын зарасы менен белгилеп алат



Канаттуулар өз территориясын бош эместигин сайрап белги берет



АЗЫК-ЗАТ ЧЫНЖЫРЫ



Негизги терминдер

**Жашоо үчүн
күрөш -**

жашап кетүүгө жана тукум берүүгө жумшалган организмдердин көп түрдүү ар кандай аракеттери

**Түрлөр арасында
күрөш -**

ар башка түрлөрдүн особдорунун ортосунда жүргөн күрөш


Түр ичинде күрөш - бир эле түрдүн особдорунун ортосунда жүргөн күрөш.

**Ыңгайсыз шарттар
менен күрөшүү -**

жансыз жаратылыш факторлорлору менен организмдин күрөшүүсү

Табигый тандоо -

организмдердин жашаган чөйрөсүнө ыңгайланышып жашашы, көбөйүшү жана ыңгайланышпагандардын жок болушу

- 
- ▶ Жашоо үчүн күрөш-
 - ▶ Түрлөр арасында күрөш-
 - ▶ Түр ичиндеги күрөш-
 - ▶ Ыңгайсыз шарттар менен күрөшүү
 - ▶ Табигый тандоо-