

# СТРАТЕГІЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОМИСЛУ



# ХИЖАК-ЖЕРТВА



Класична екологія досить детально описала взаємодії типу хижак-жертва.

# ХИЖАК-ЖЕРТВА



Ми - хижак



## 2 типи взаємодій з нашими жертвами

1. Повністю винищується популяція виду шкідника;
1. “Збір урожаю”, коли вилучаючи частину особин, ми залишаємо інших для відновлення популяції.



Промисел це – 2 тип взаємодій.

# Промисел – комерційна кампанія

# \$

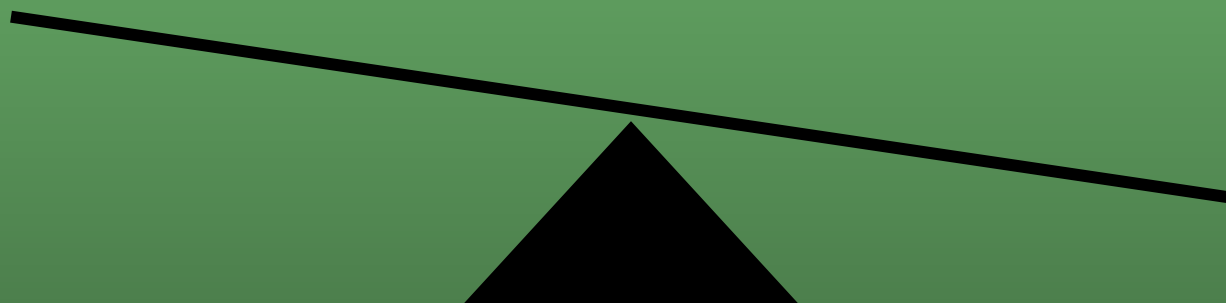
# \$



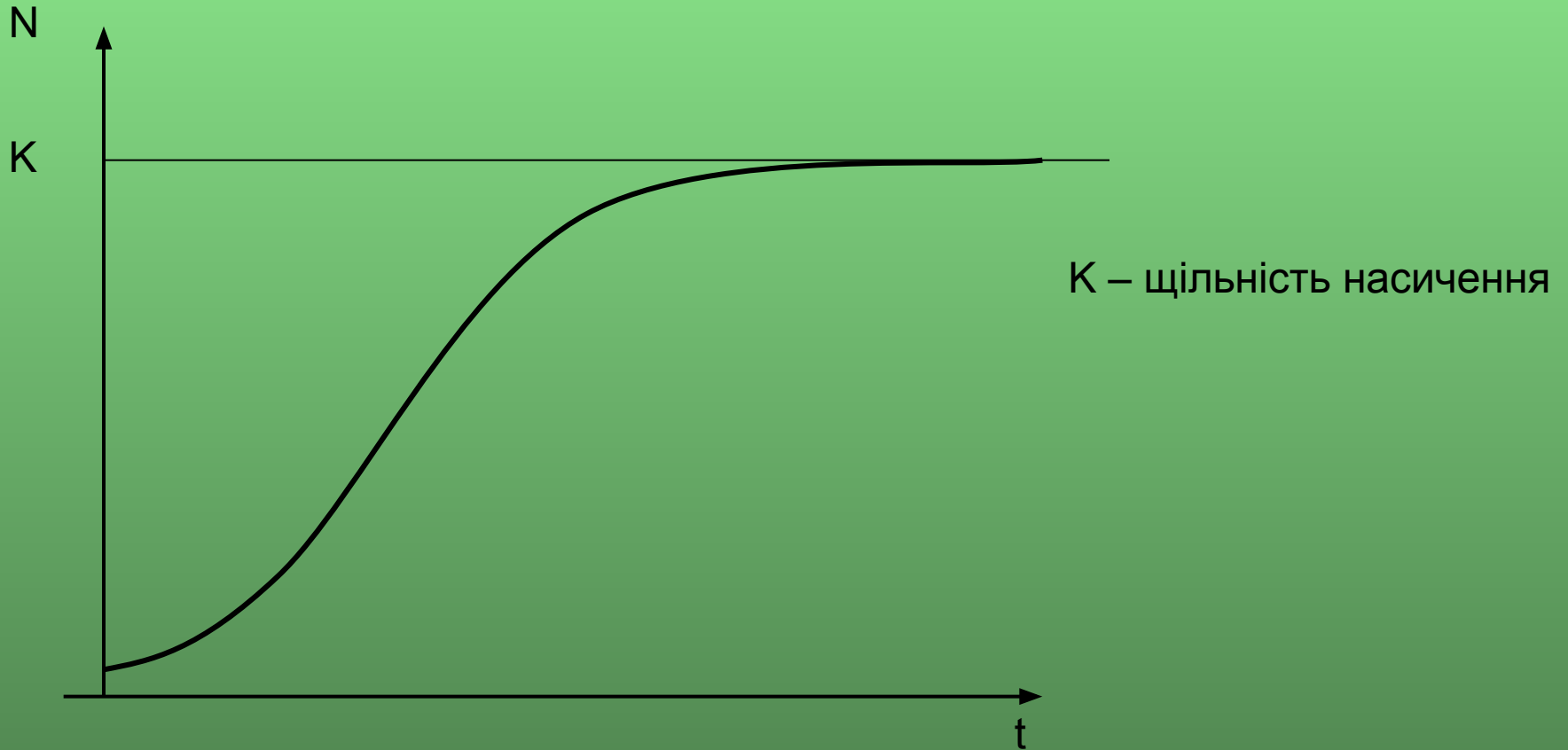
перелов



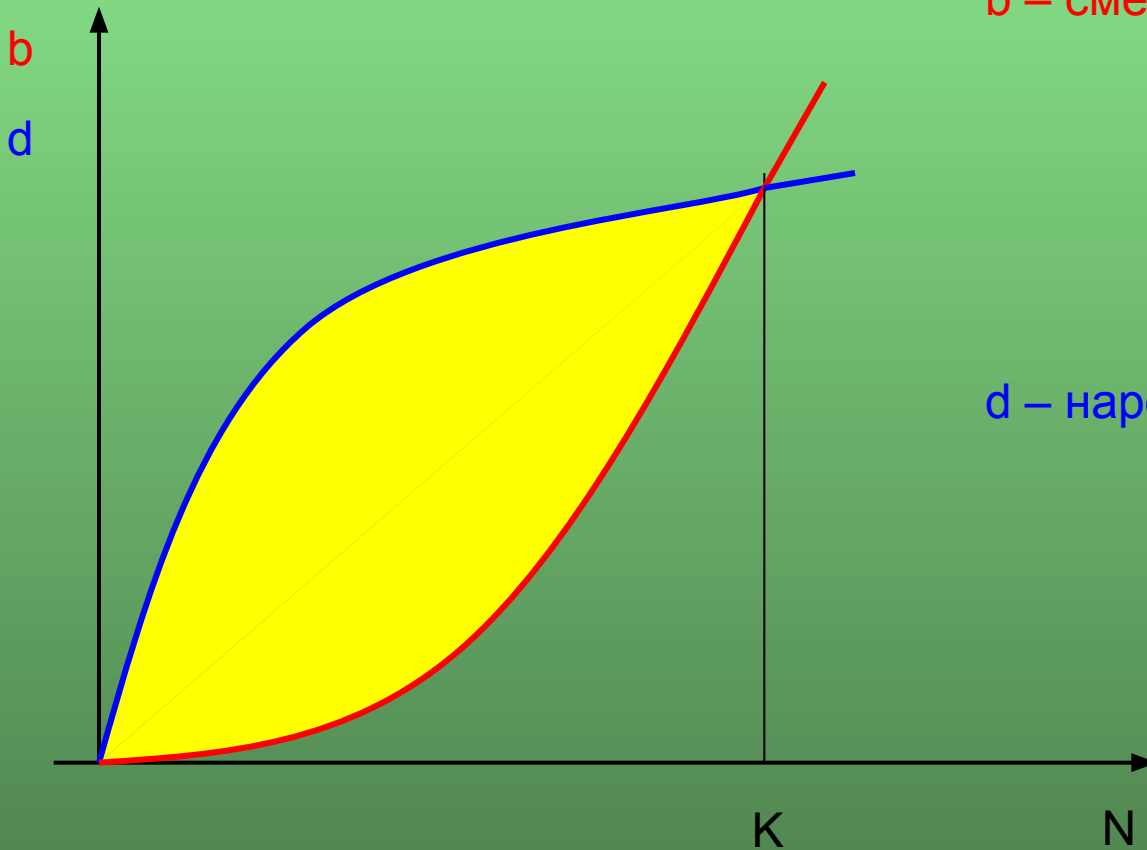
недолов



# Крива росту популяції



# Народжуваність та смертність

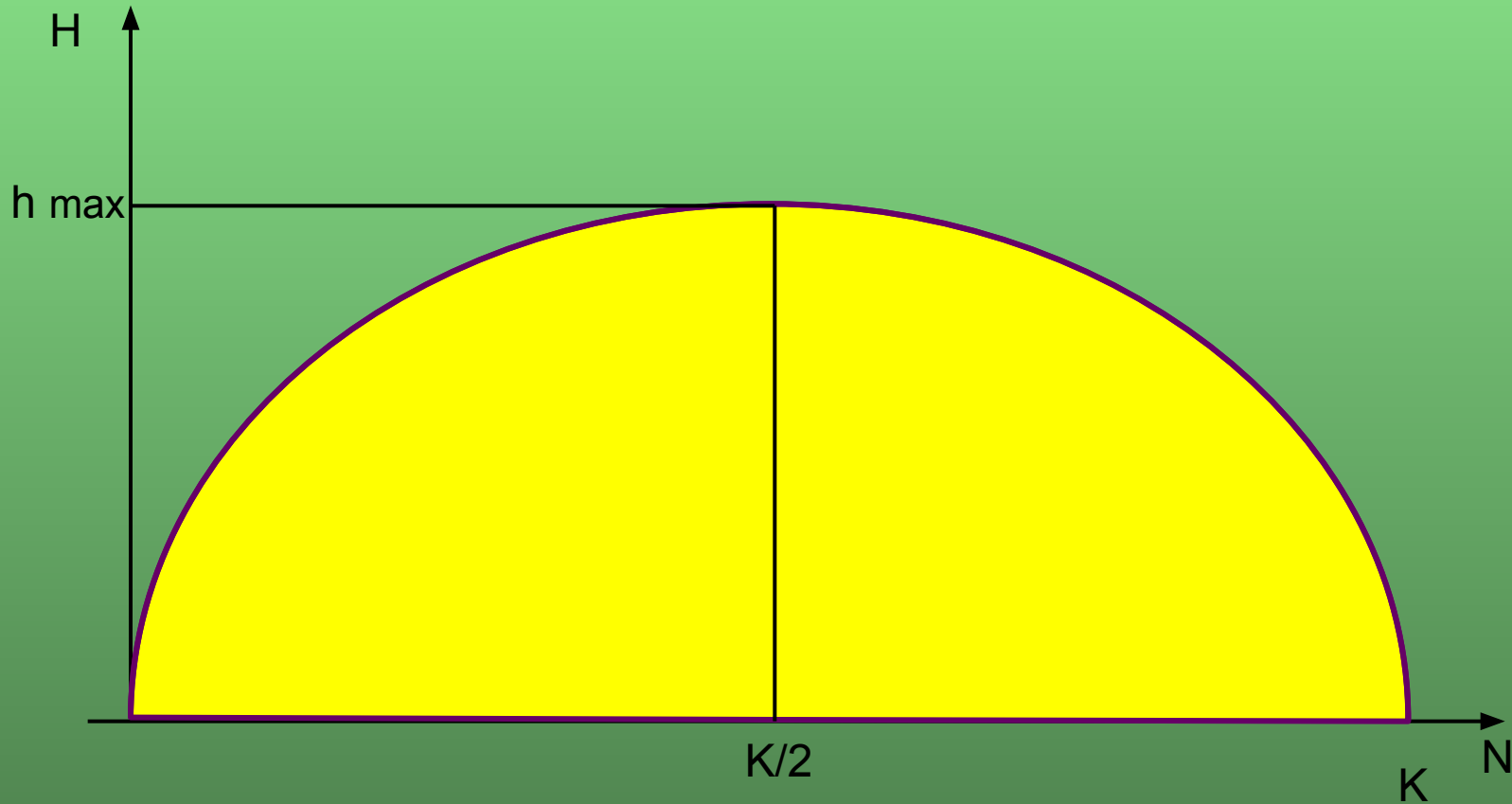


$b$  – смертність

$d$  – народжуваність

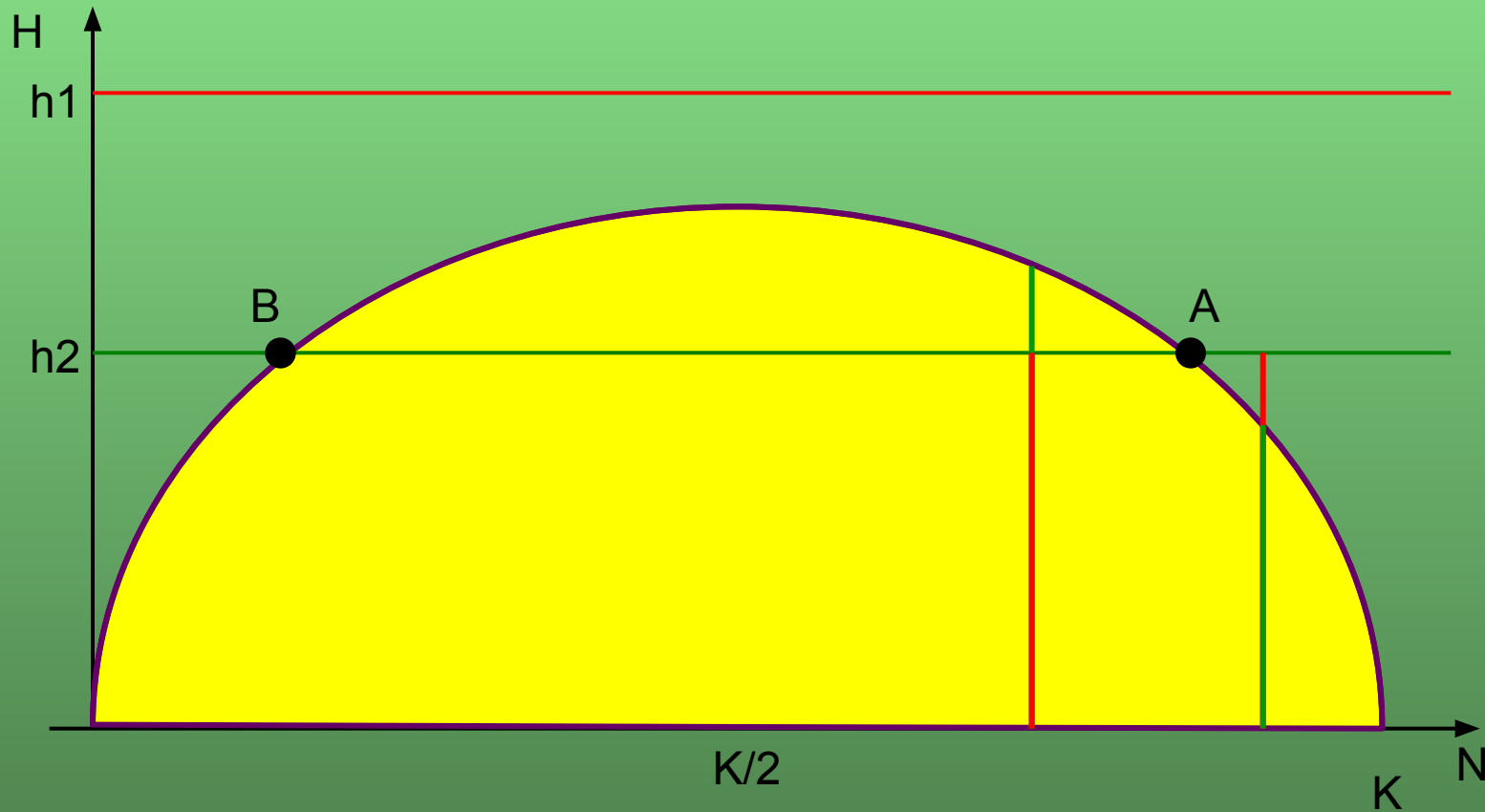


# Залежність поповнення від щільності

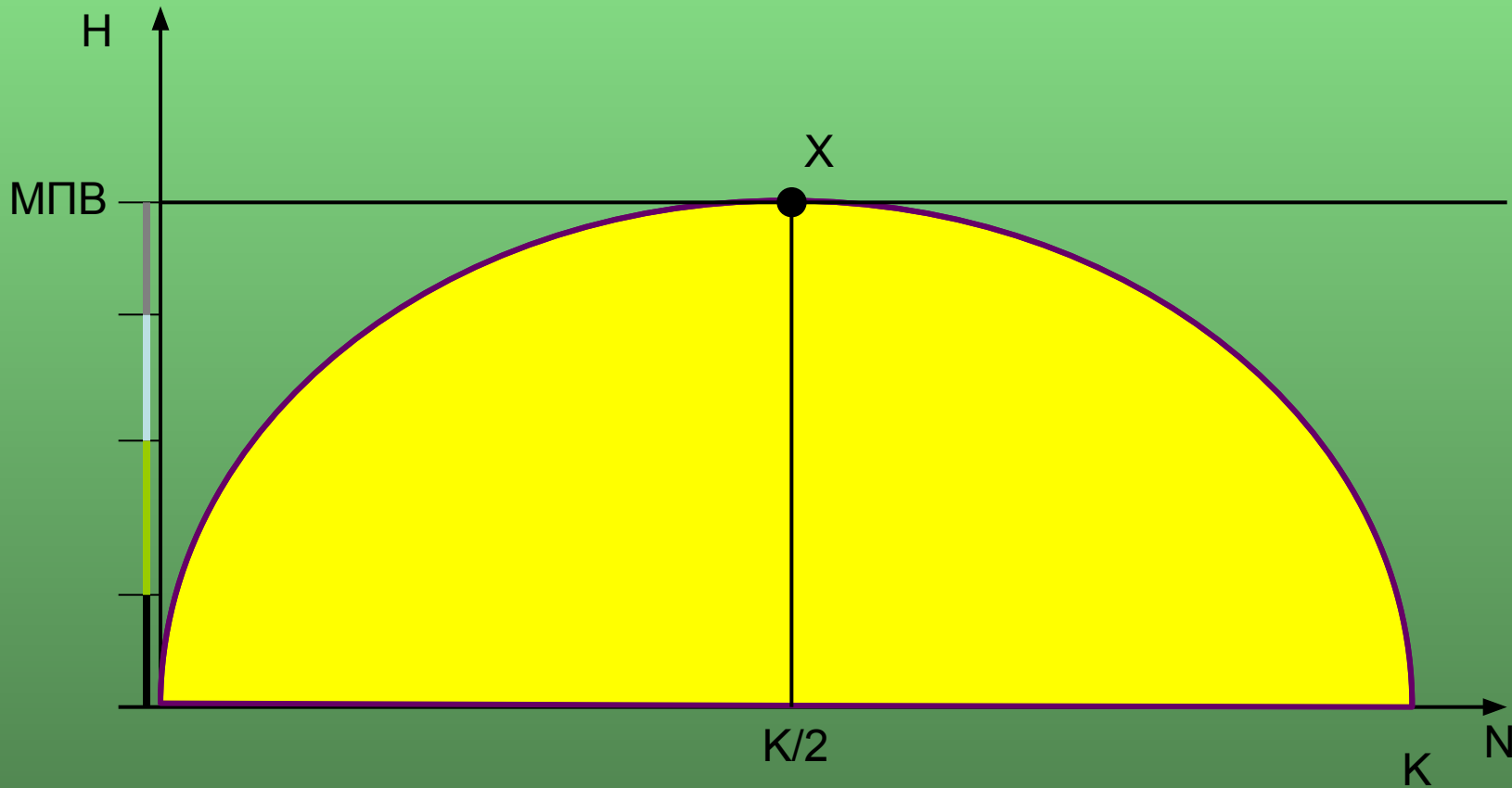




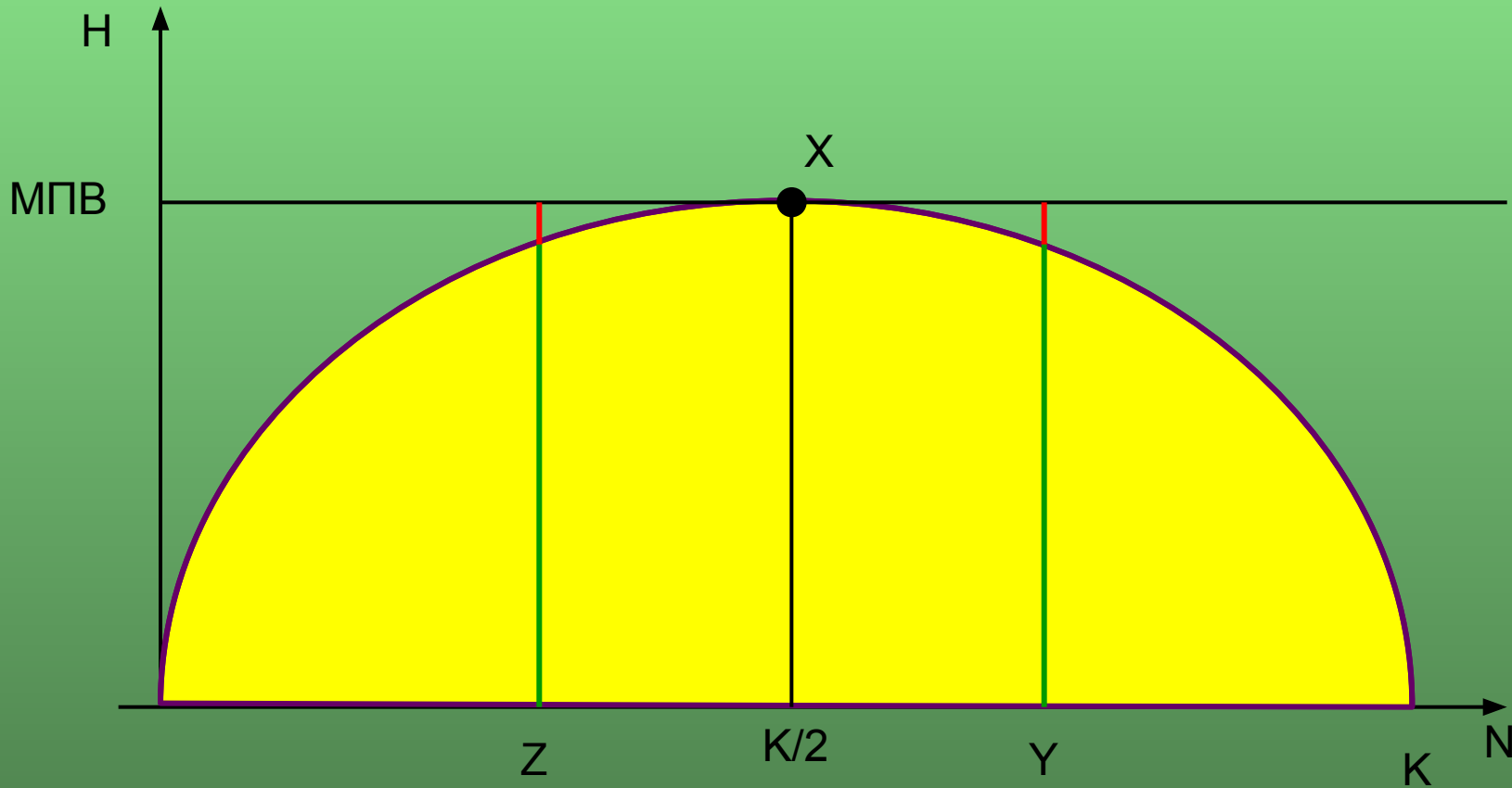
# Стратегія фіксованої квоти



# Стратегія фіксованої квоти



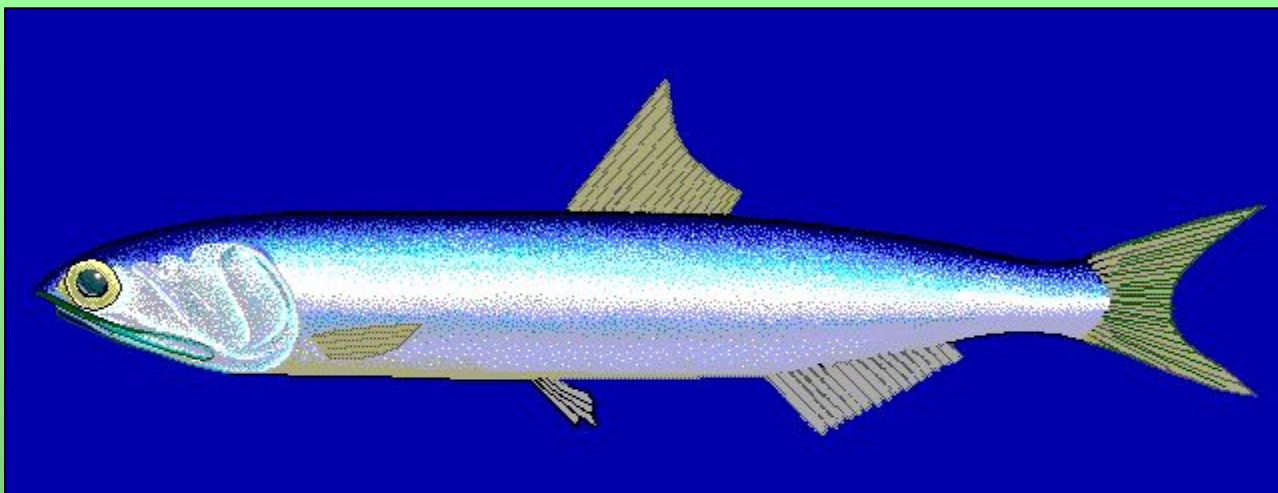
# Стратегія фіксованої квоти на основі МПВ



# Недоліки концепції МПВ

1. Популяція розглядається як сукупність однакових особин.
2. За основу взята єдина крива чистого поповнення, що може бути лише за сталих умов середовища.
3. Для оцінки МПВ треба мати точні дані про чисельність, виживання, смертність, тощо.





Промисел перуанського анчоуса (*Engraulis ringens*) був найбільшим в світі промислом одного виду з 1960 по 1972рр.

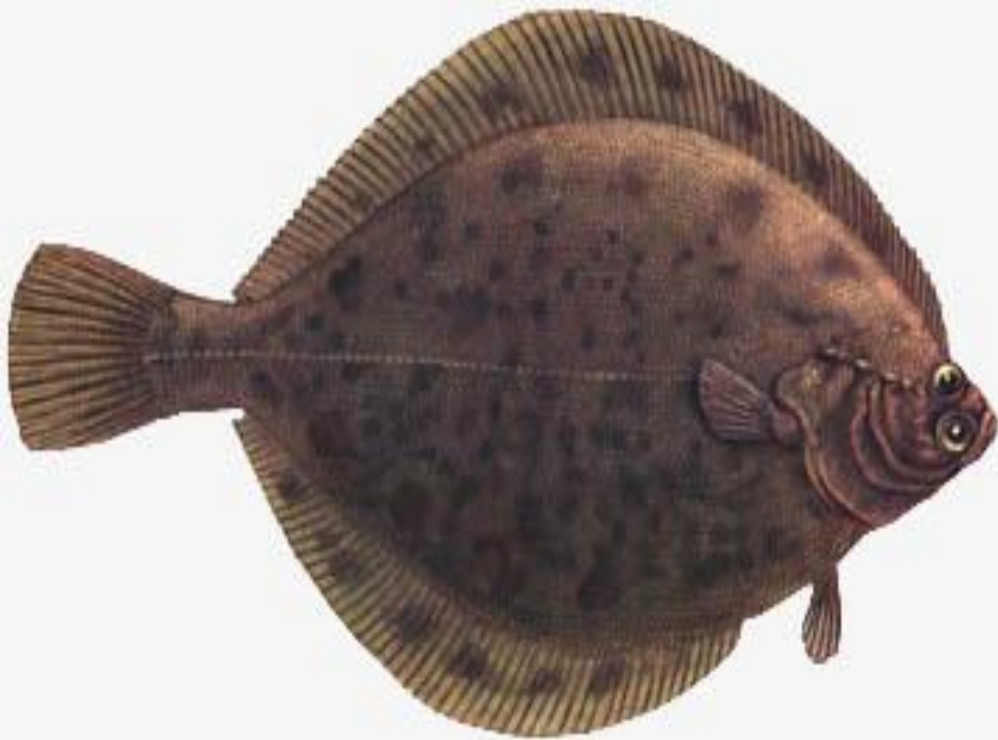


МПВ – 10 млн.т.



Робота для 20 000 чол.





МПВ = 112 000 т.

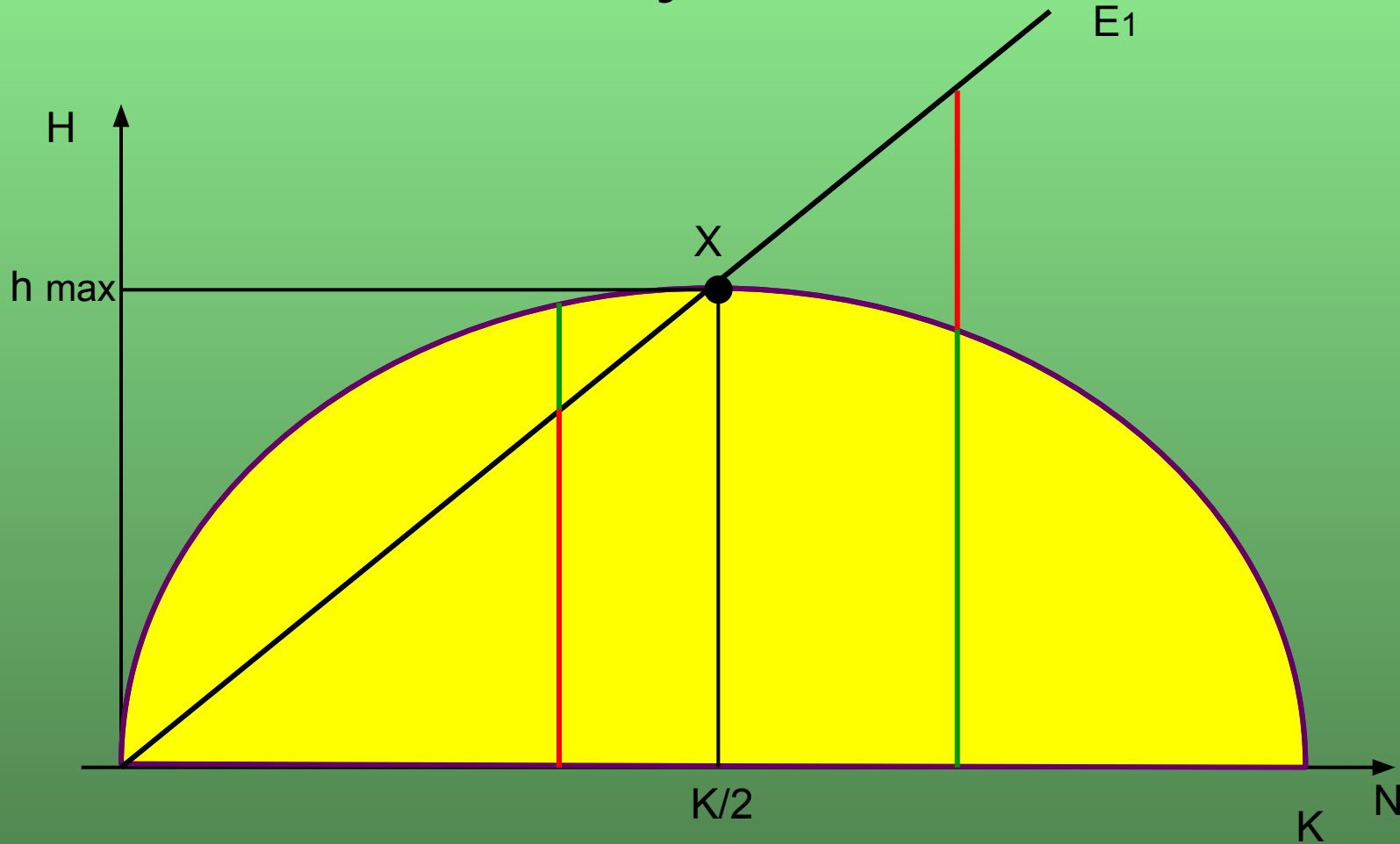
# Регулювання промислового зусилля



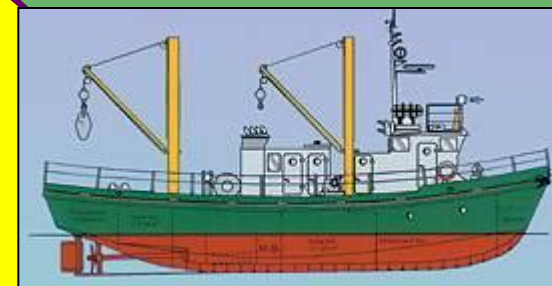
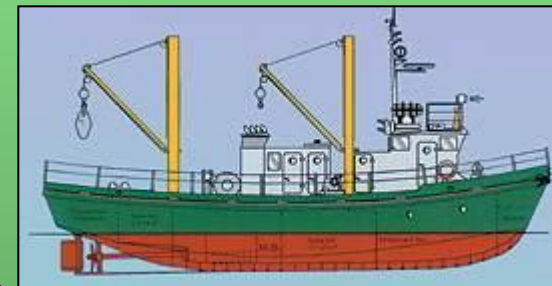
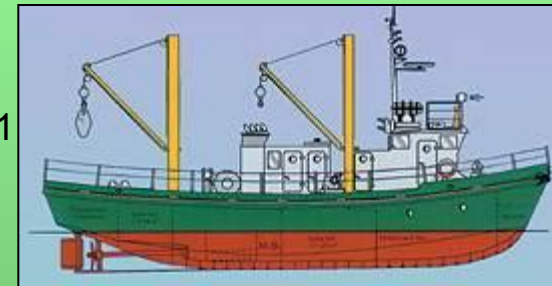
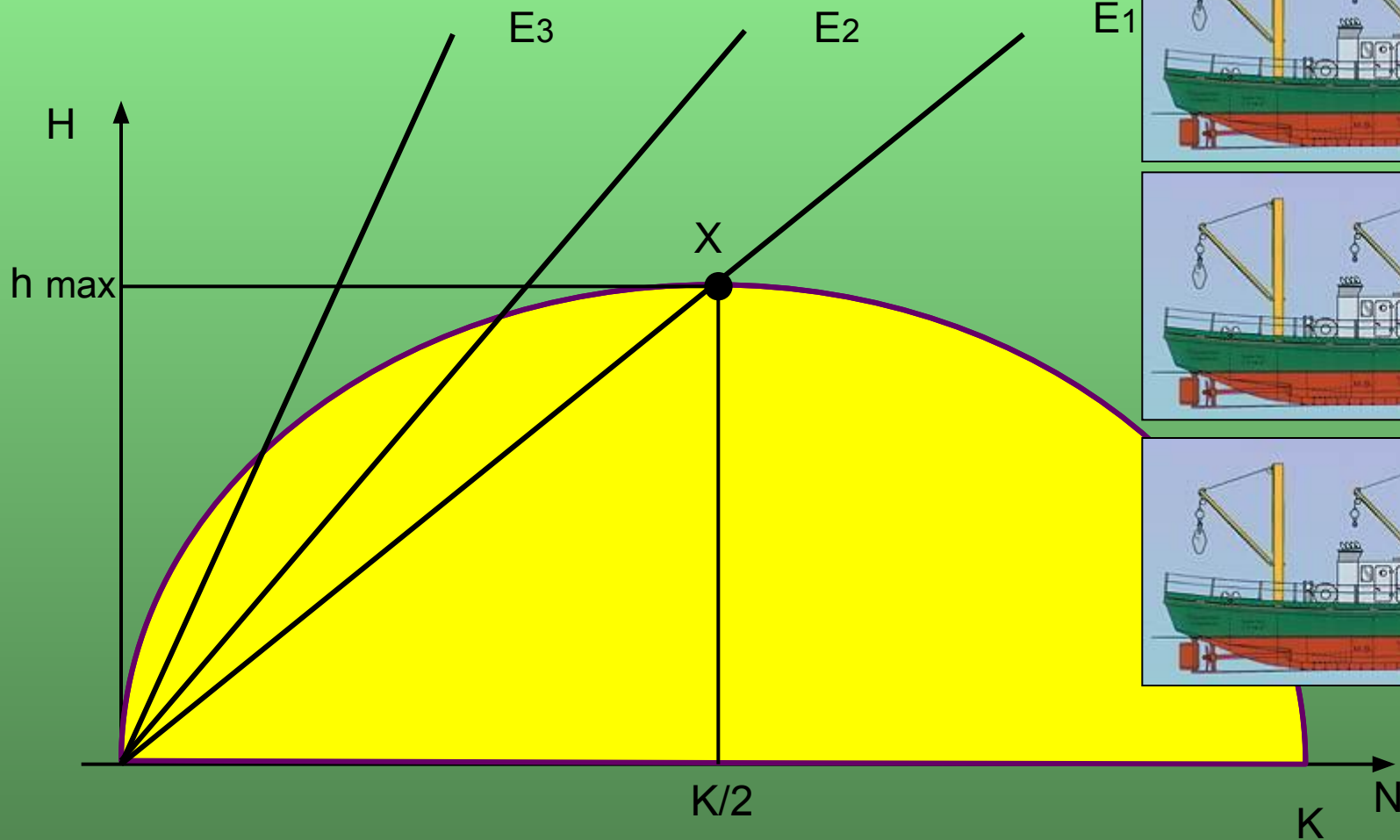
$$h = g \times E \times N, \text{ де}$$

$h$ –урожай,  $g$ –ефективність промислу,  $E$ –промислове зусилля,  $N$ –щільність популяції

# Регулювання промислового зусилля



# Регулювання промислового зусилля

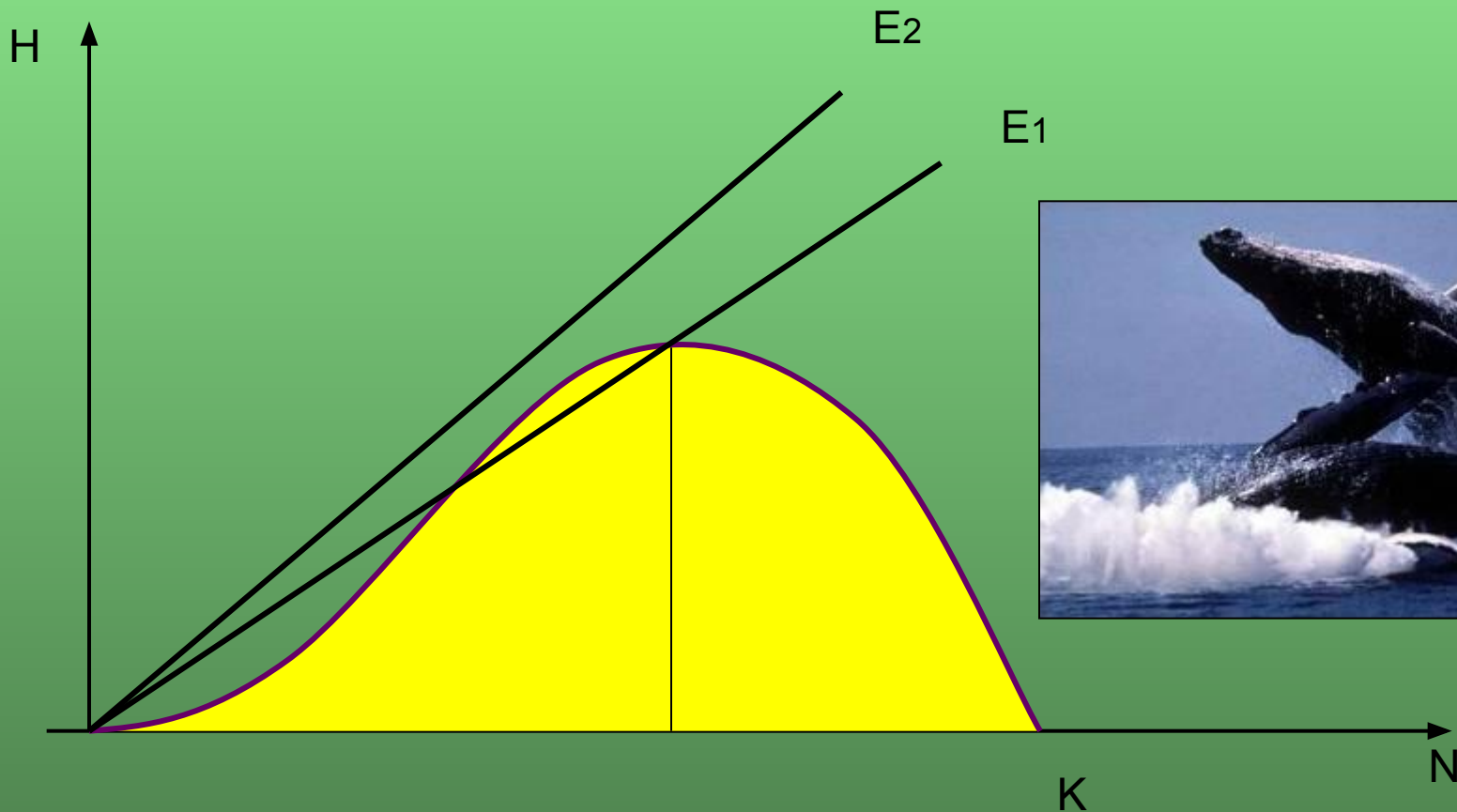


Стратегія регулювання промислового зусилля, яке веде до МПВ більш безпечна, ніж стратегія встановлення фіксованої квоти на рівні МПВ, оскільки улов залежить від щільності експлуатованої популяції.





# Недоліки стратегії регулювання промислового зусилля.



# Недоліки стратегії регулювання промислового зусилля.

- Промислове зусилля складніше контролювати.
- Нестабільні улови, нестабільна робота супутніх галузей економіки, простої флоту.



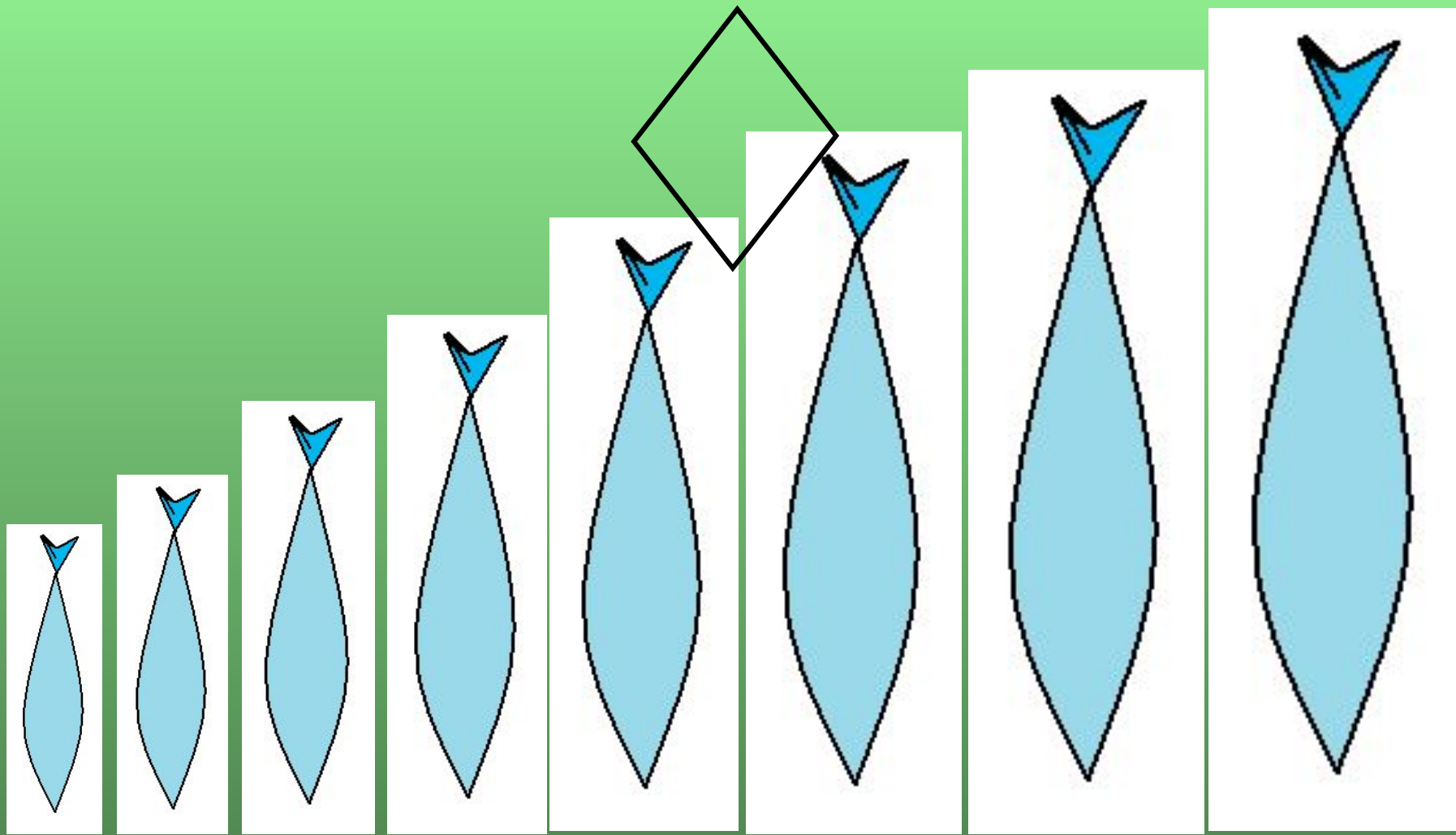
# Стратегія підтримки достатнього відтворення

Найбезпечніше підтримувати не максимальний урожай, а достатнє відтворення, тобто, залишати постійну кількість тварин.



рибництво

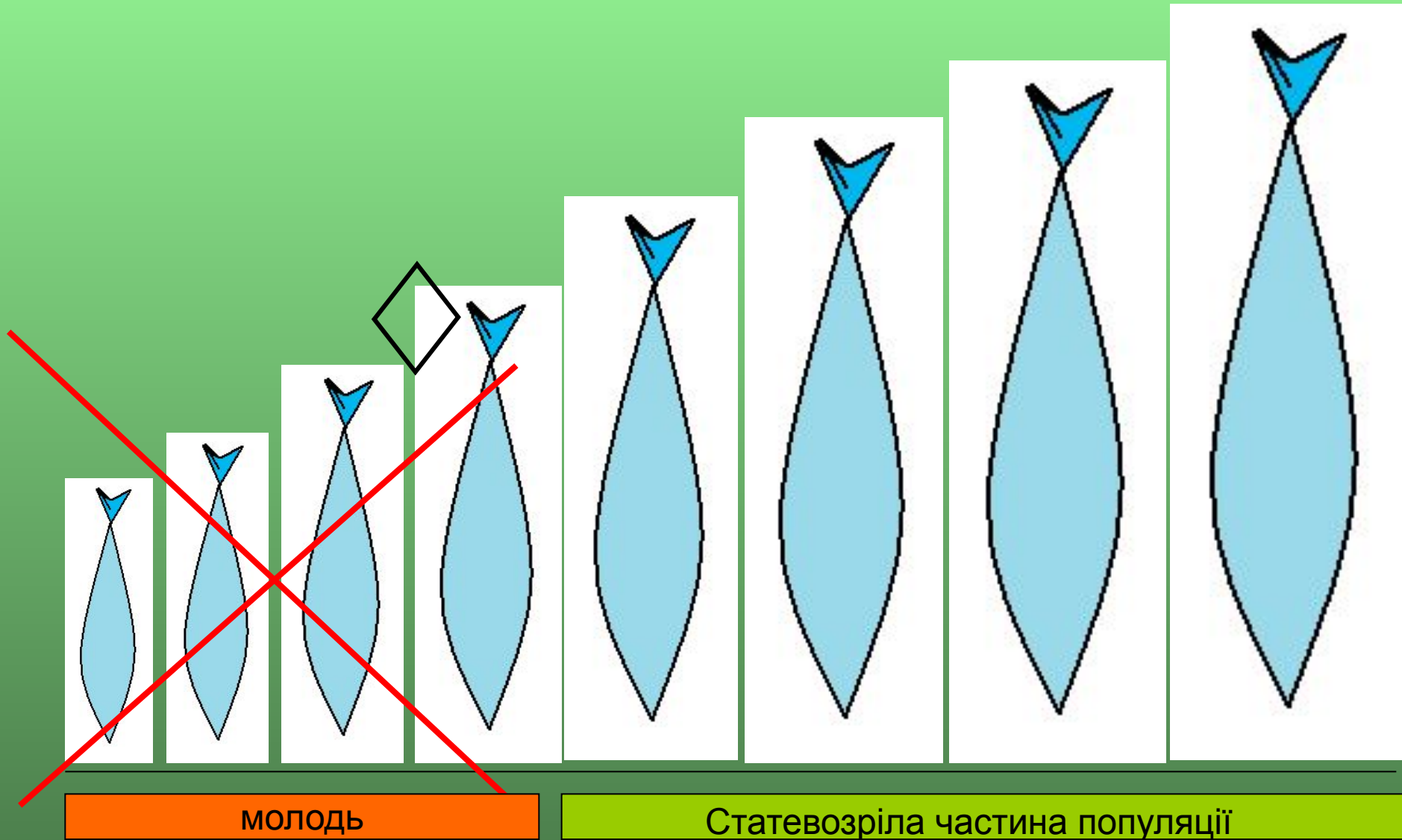
# Селективна дія знарядь лову



молодь

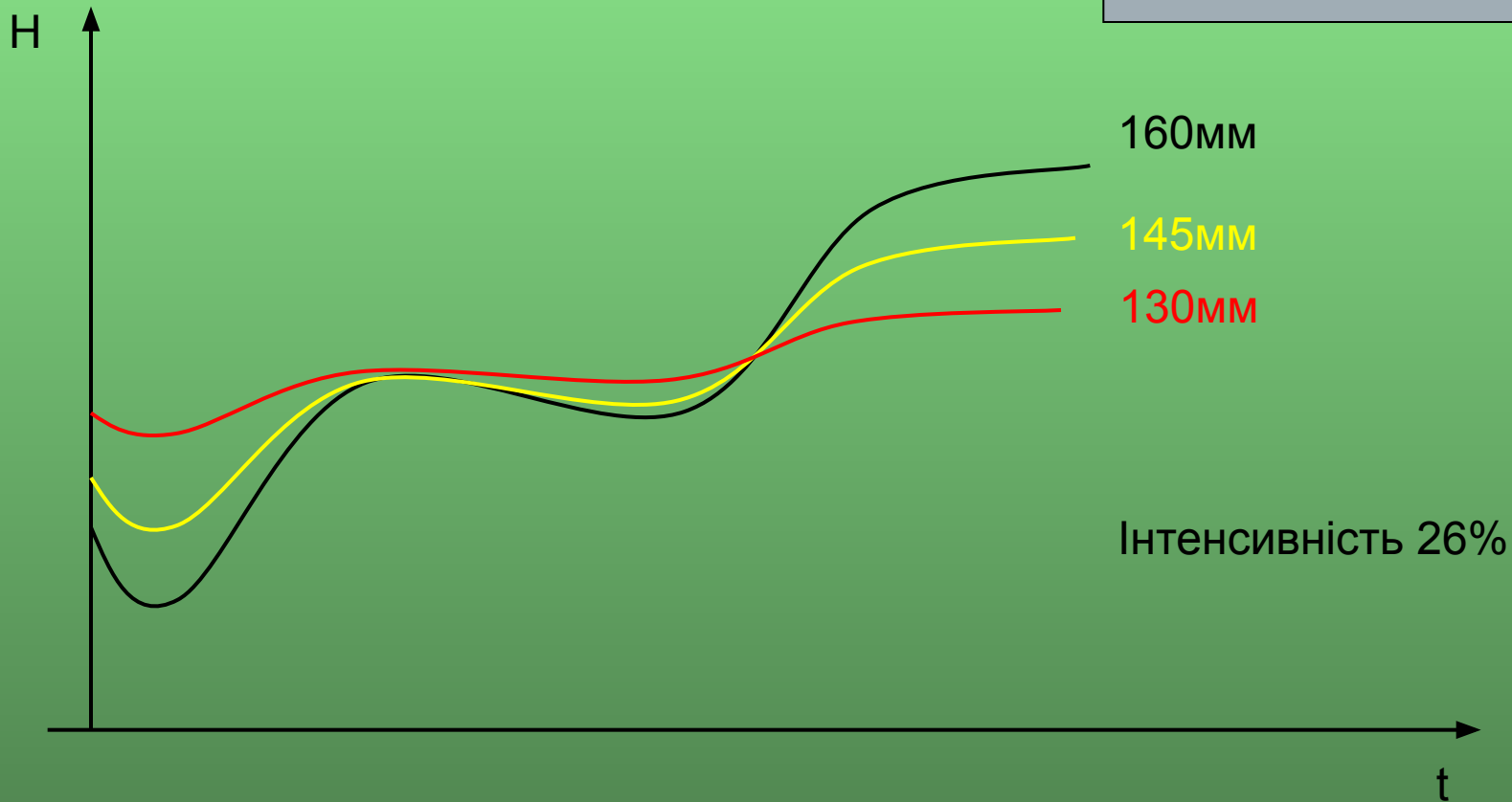
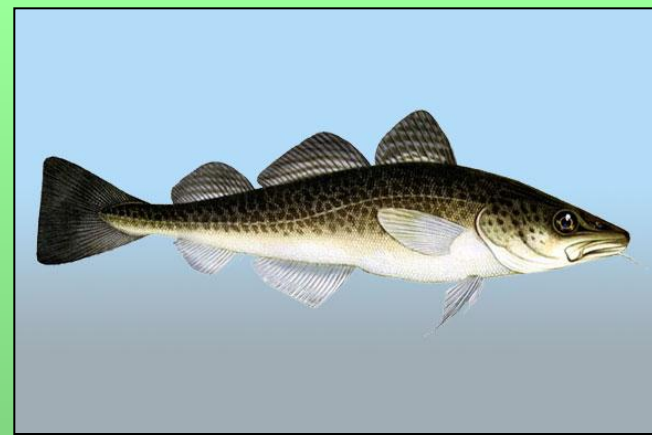
Статевозріла частина популяції

# Селективна дія знарядь лову

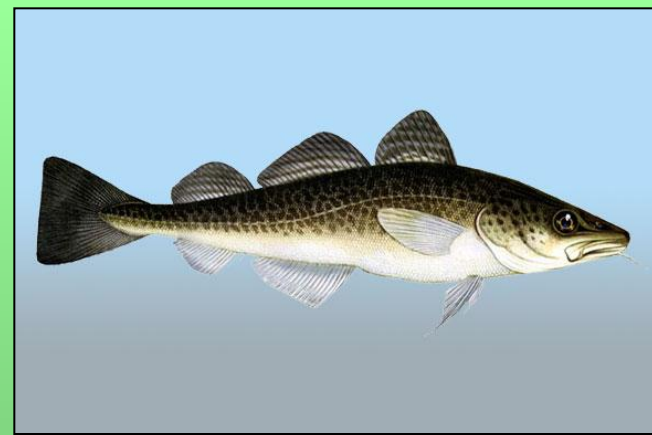




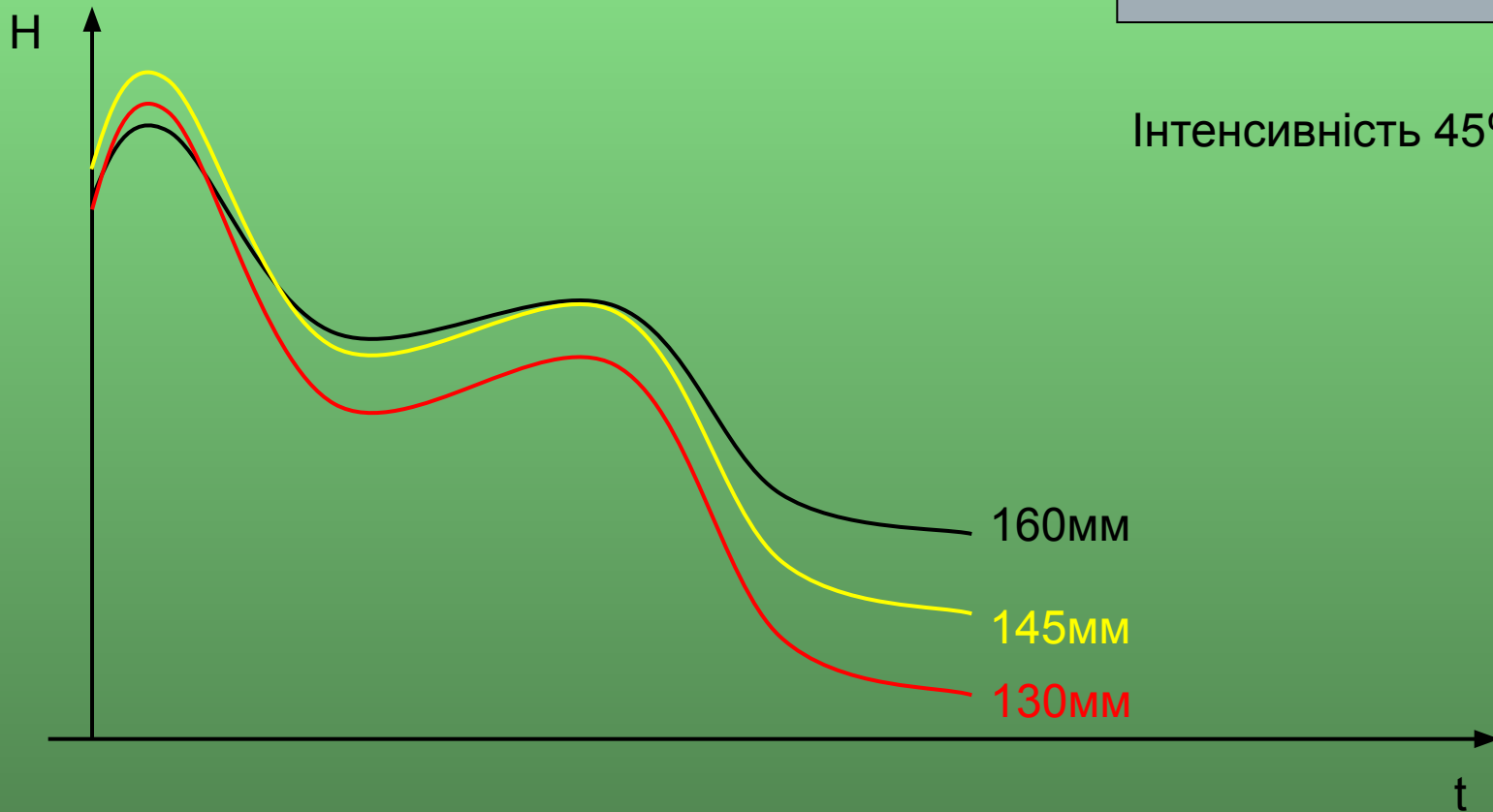
# Модель динаміки промислу тріски (Гарро, Джонс, 1974)



# Модель динаміки промислу тріски (Гарро, Джонс, 1974)



Інтенсивність 45%



# Селективна дія промислу на стадо ляща



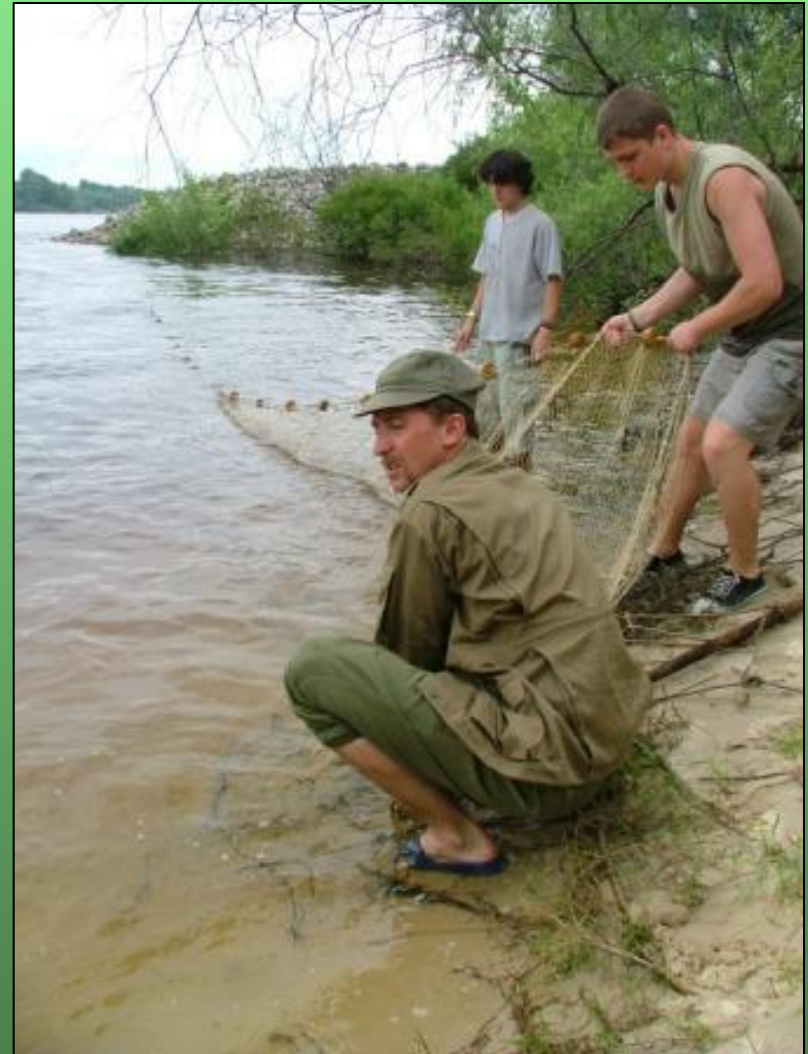
густерник



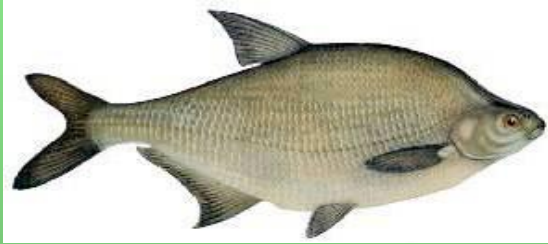
дубовик



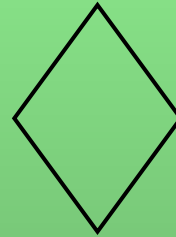
вербовик



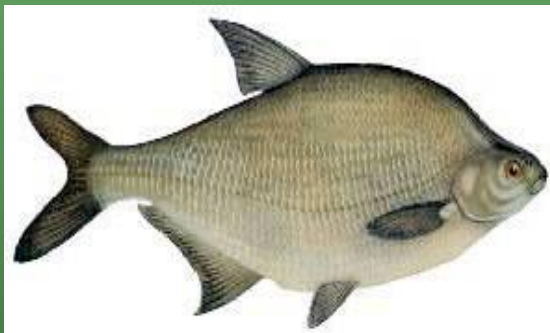
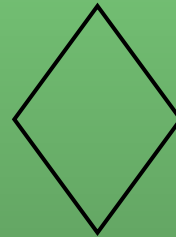
# Селективна дія промислу на стадо ляща



густерник



дубовик



вербовик



Перехід на промисел ставними сітями і висока його інтенсивність змінила генетичну структуру популяції.

# Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України

Наказ Державного комітету  
рибного господарства України  
18.03.99 N 33

5.1. Промисел водних живих  
ресурсів здійснюється  
користувачами за плату в межах  
виділених їм у встановленому  
порядку квот



Науково-дослідний лов - вилучення водних живих ресурсів, яке здійснюється в наукових цілях і може бути дозволене в будь-яких районах, будь-якими знаряддями та засобами лову в будь-який час.



# Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України

## 6. Обов'язки користувачів

6.1.14. Прилов видів, які занесені до **Червоної книги України**, а також акліматизованих видів випускати у рибогосподарські водні об'єкти в живому вигляді.



# Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України

## 9. Забороняється

9.9. Будь-яке рибальство на протязі всього року біля гребель і шлюзів, у районі насосних станцій питного та промислового водопостачання, а також станцій, які перекачують ґрунтові та поверхневі води у водосховища на відстані ближче 500 м, а біля мостів, які охороняються, - в межах відомчих охоронних зон.

9.10. Займати будь-якими засобами та знаряддями лову водних живих ресурсів більше  $\frac{2}{3}$  ширини русла річки, струмка або протоки, а також здійснювати одночасне або чергове закидання неводів і зпротилежних берегів "в замок" і встановлювати ставні знаряддя лову в шаховому порядку.



# Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України

10. Забороняється промисел протягом усього року

10.1.3. Кременчуцькому:

-на відстані 5 км вниз рікою від греблі Канівської ГЕС(нижня межа забороненої зони проходить через водосховище по лінії, яка з'єднує на правому березі пристань Тарасова Гора, на лівому - верхній вхід в урочище Озеро Криве);





# Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України

11. Забороняється промисел у такі строки

11.1.3. Кременчуцькому з затоками - з 1 квітня до 10 червня, а на ділянці в межах від острова Красний (38 буй) вгору рікою до 62 буя завширшки 1 км по руслу Дніпра - від початку льодоставу (але не пізніше 1 грудня) і до кінця весняної заборони.



12. Забороняється лов:

12.1. Водних живих ресурсів, занесених до Червоної книги України.

12.2. Риби та інших водних живих ресурсів гоном (способом багрення, за допомогою брязкал та бовтанья).

# Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України

13. Забороняється застосовувати:

13.1. Електроловильні пристрої, колючі знаряддя лову, частикові трали, тюлькові неводи і волокуші у всіх водних об'єктах протягом усього року.

13.2. Частикові закидні неводи і волокуші у водосховищах Дніпра та Сіверського Донця - з кінця весняної заборони до 20 вересня.

13.3. Сітки з вічком 52-68 мм у дніпровських водосховищах, в усіх інших водних об'єктах - сітки з вічком 42-68 мм.

13.4. Сітки довжиною більше 35 метрів у малих річках та інших водних об'єктах площею до 5000 га і більше 70 метрів - у водних об'єктах, площа яких перевищує 5000 га.



# Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України

15.1. Мінімальні розміри риб та річкових раків, допустимі до вилову (у свіжому вигляді, в см):

Судак	42
Білизна	33
Синець	24
Лящ	32
Товстолобик	40
Підуст	25
Сазан	35
Білий амур	40
Чехоня	24
Головень	24
Щука	35
Тараня	18
Сом	70
Вугор	50
Карась	15
В'язь	28
Річкові раки	10



Вірно організований  
промисел – запорука  
успіху!

