

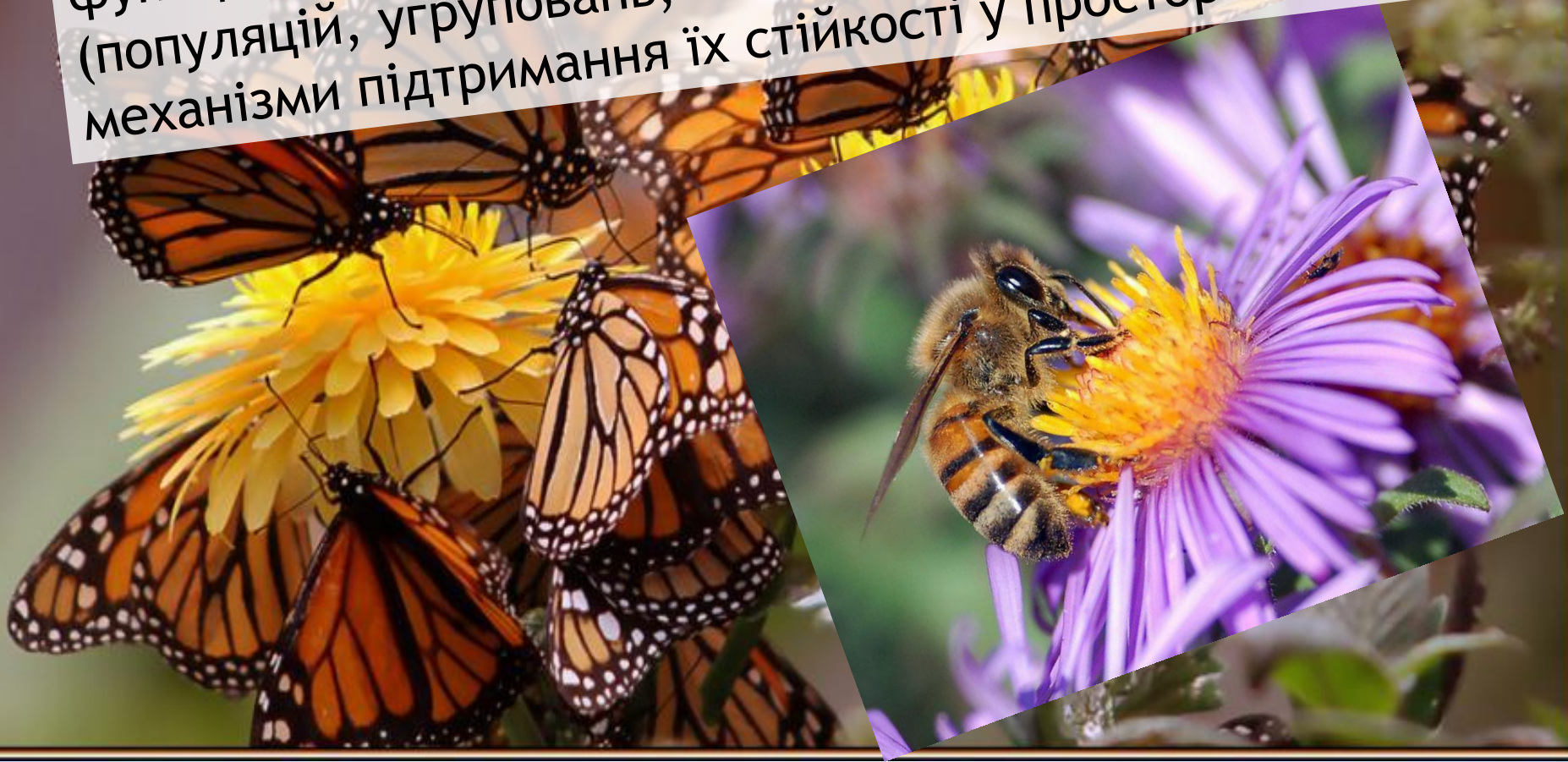


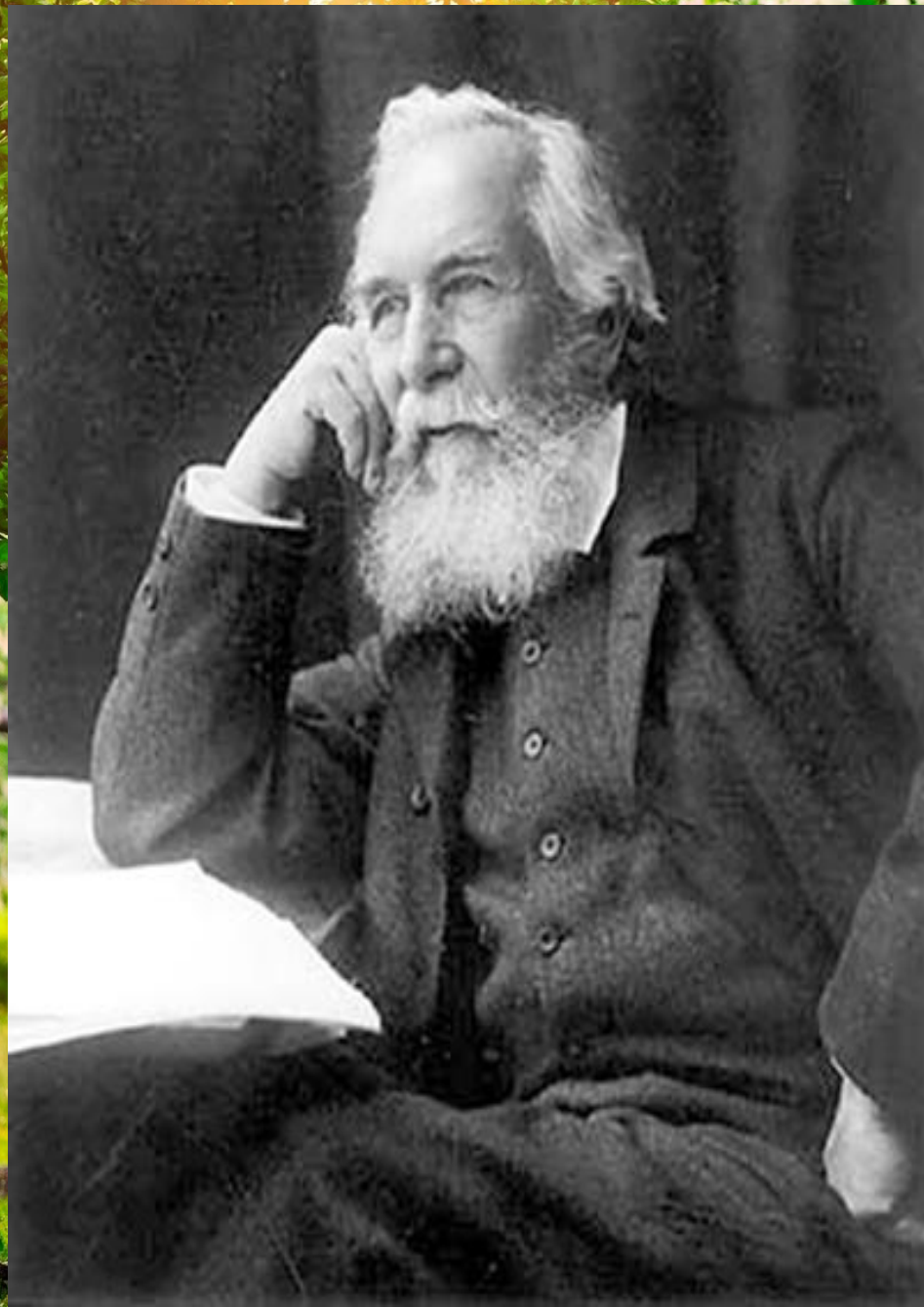
***Структура  
сучасної екології  
та її місце в  
системі наук***

**Екологія** (будинок, дім; наука) — наукова дисципліна, один з розділів біології, який досліджує взаємовідносини між біотичними та соціальними цілісностями та їхнім довкіллям.

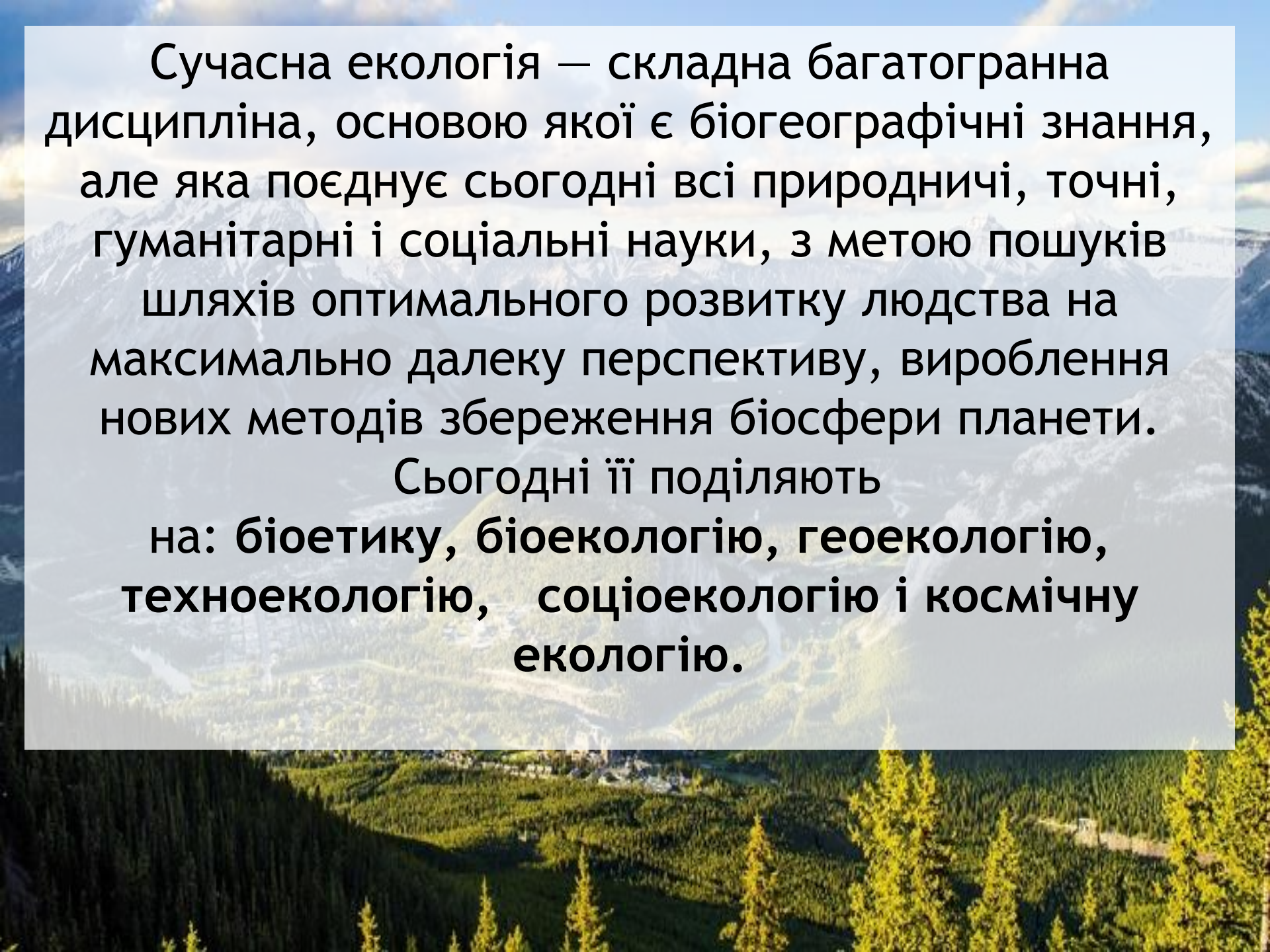


Екологія вивчає взаємовідносини організмів із довкіллям, досліджує структурно-функціональну організацію надорганізмових систем (популяцій, угруповань, екосистем, біосфери), виявляє механізми підтримання їх стійкості у просторі й часі.





Термін «екологія» ввів відомий німецький зоолог Е. Геккель, який у своїх працях «Загальна морфологія організмів» (1866) і «Природна історія міротворенія» (1868) вперше спробував дати визначення сутності нової науки.



Сучасна екологія – складна багатогранна дисципліна, основою якої є біогеографічні знання, але яка поєднує сьогодні всі природничі, точні, гуманітарні і соціальні науки, з метою пошуків шляхів оптимального розвитку людства на максимально далеку перспективу, вироблення нових методів збереження біосфери планети.

Сьогодні її поділяють  
на: біоетику, біоекологію, геоекологію,  
техноекологію, соціоекологію і космічну  
екологію.

\* Біоетика (з грецької мови βίος – життя, ἦθος – звичай) – нормативне знання, що охоплює питання турботи про здоров'я і життя людини.

Техноекологія вивчає техногенні фактори забруднення довкілля.

Біоекологія - галузь науки й техніки, що перебуває на стику біології, екології.

Соціоекологія – вивчає вплив соціально-економічних факторів на довкілля.

Геоєкологія – вивчає охорону і раціональне використання природних ресурсів

Космічна екологія-розділ екології, який досліджує взаємодію живих організмів з навколишнім середовищем в аспекті співвідношення явищ життя з космічним простором.

# Розділи сучасної екології

Аутекологія (екологія організмів) вивчає взаємозв'язки представників виду з оточуючим їх середовищем.

Демекологія (екологія популяцій) описує коливання чисельності різних видів і встановлює їх причини.

Синекологія (екологія угруповань) аналізує стосунки між особинами, що належать до різних видів даного угруповання організмів, а також між ними і оточуючим середовищем.

Біосферологія (глобальна екологія) вивчає біосферу як єдине планетарне ціле, з'ясовує закономірності еволюції біосфери.

**Аутекологія** (екологія організмів) вивчає взаємозв'язки представників виду з оточуючим їх середовищем. Цей розділ екології займається, головним чином, визначенням меж стійкості виду і його ставленням до різних екологічних факторів. Аутекологія вивчає також вплив середовища на морфологію, фізіологію та поведінку організмів.





**Демекологія** (екологія популяцій) описує коливання чисельності різних видів і встановлює їх причини. Цей розділ ще називають динамікою популяцій, або популяційною екологією.

**Синекологія** (екологія угруповань) аналізує стосунки між особинами, що належать до різних видів даного угруповання організмів, а також між ними і оточуючим середовищем.

**Демекологія** - екологія популяцій, описує коливання чисельності різних видів і встановлює їх причини.



**Біосферологія** (глобальна екологія) вивчає біосферу як єдине планетарне ціле, з'ясовує закономірності еволюції біосфери.

### **Біосфера**

• Це сукупність усіх біогеоценозів Землі, єдина глобальна екосистема вищого порядку (тобто оболонка живих організмів на планеті)



*В структурі сучасної екології виділяють такі основні напрямки:*

1. Загальна екологія
2. Спеціальна екологія
3. Прикладна екологія



## Загальна екологія

Загальна екологія вивчає фундаментальні проблеми структурно-функціональної організації екосистем, а також досліджує взаємодію біосистем різних рівнів інтеграції між собою та довкіллям.



## Спеціальна екологія

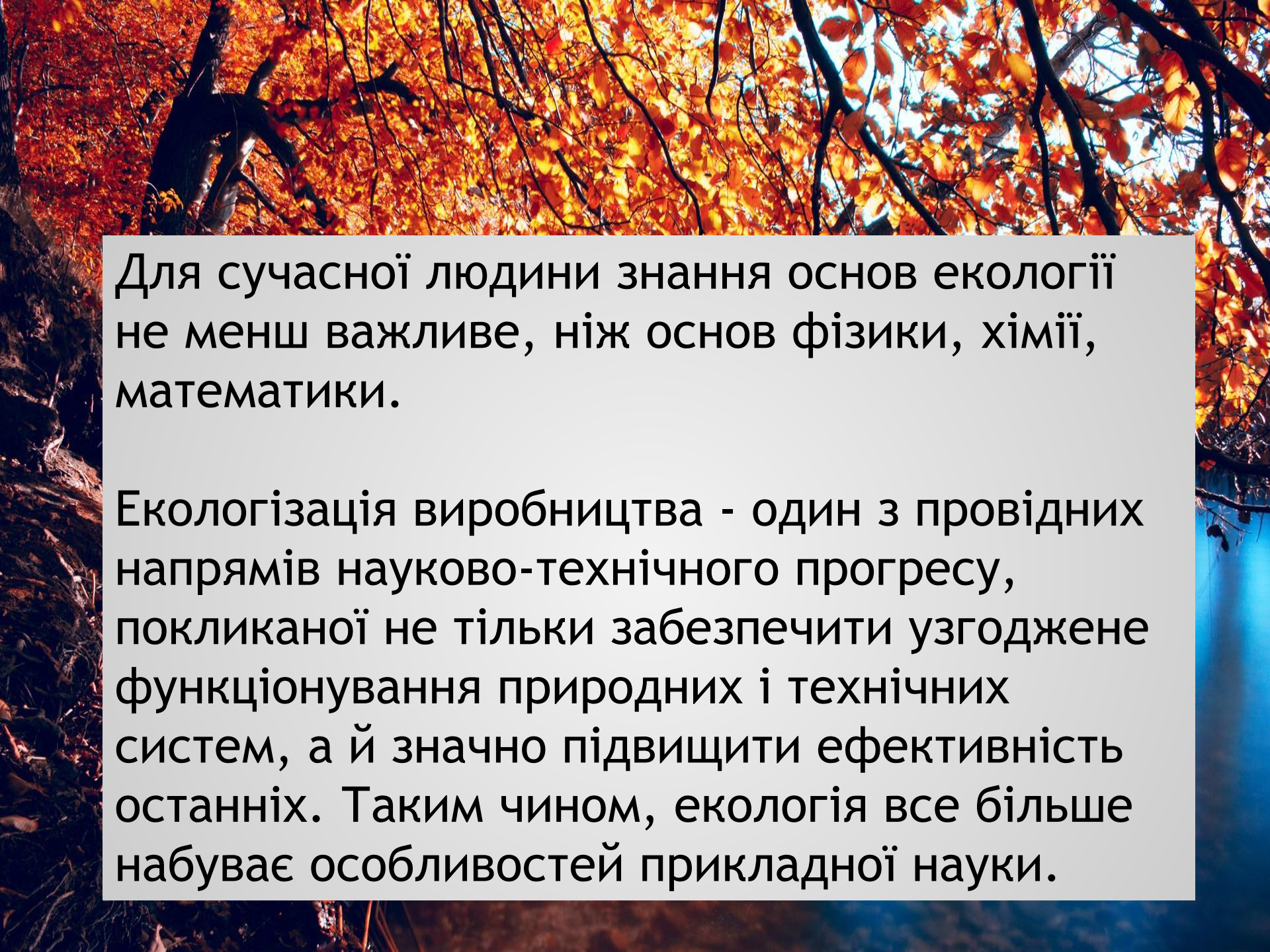
Спеціальна екологія досліджує закономірності функціонування конкретних екосистем або особливості пристосування популяцій різних видів організмів чи їх угруповань до умов навколишнього середовища.



# Прикладна екологія

Прикладна екологія з'ясовує різні аспекти дії чинників довкілля на біосистеми і спрямована на розв'язання головним чином практичних питань



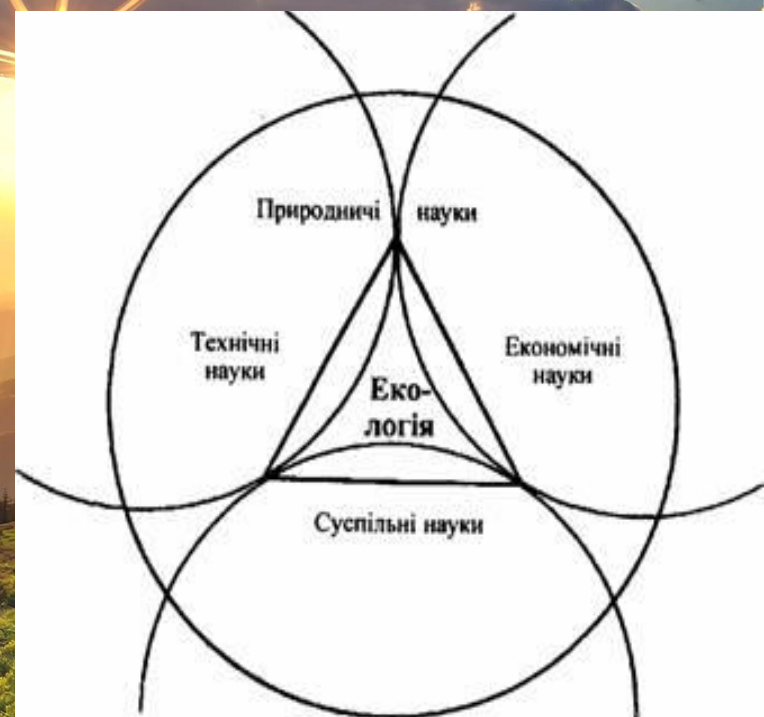


Для сучасної людини знання основ екології не менш важливе, ніж основ фізики, хімії, математики.

Екологізація виробництва - один з провідних напрямів науково-технічного прогресу, покликаної не тільки забезпечити узгоджене функціонування природних і технічних систем, а й значно підвищити ефективність останніх. Таким чином, екологія все більше набуває особливостей прикладної науки.

# Місце екології в системі наук

М.Ф.Реймерс (1990) вважає, що екологія тісно пов'язана з 70 великими науковими дисциплінами



# Місце екології в системі наук

М.Ф.Реймерс (1990) вважає, що екологія тісно пов'язана з 70 великими науковими дисциплінами

