

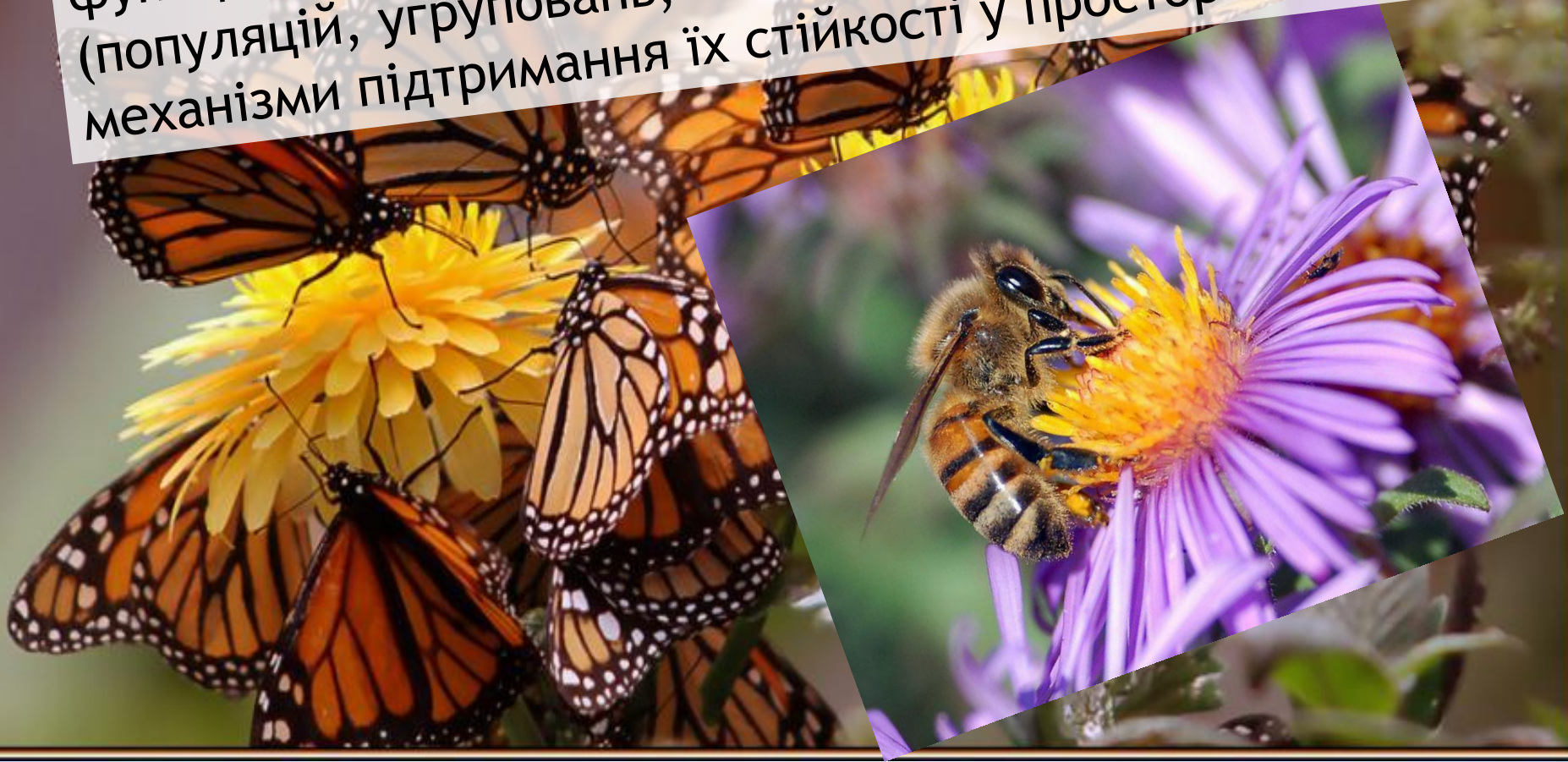


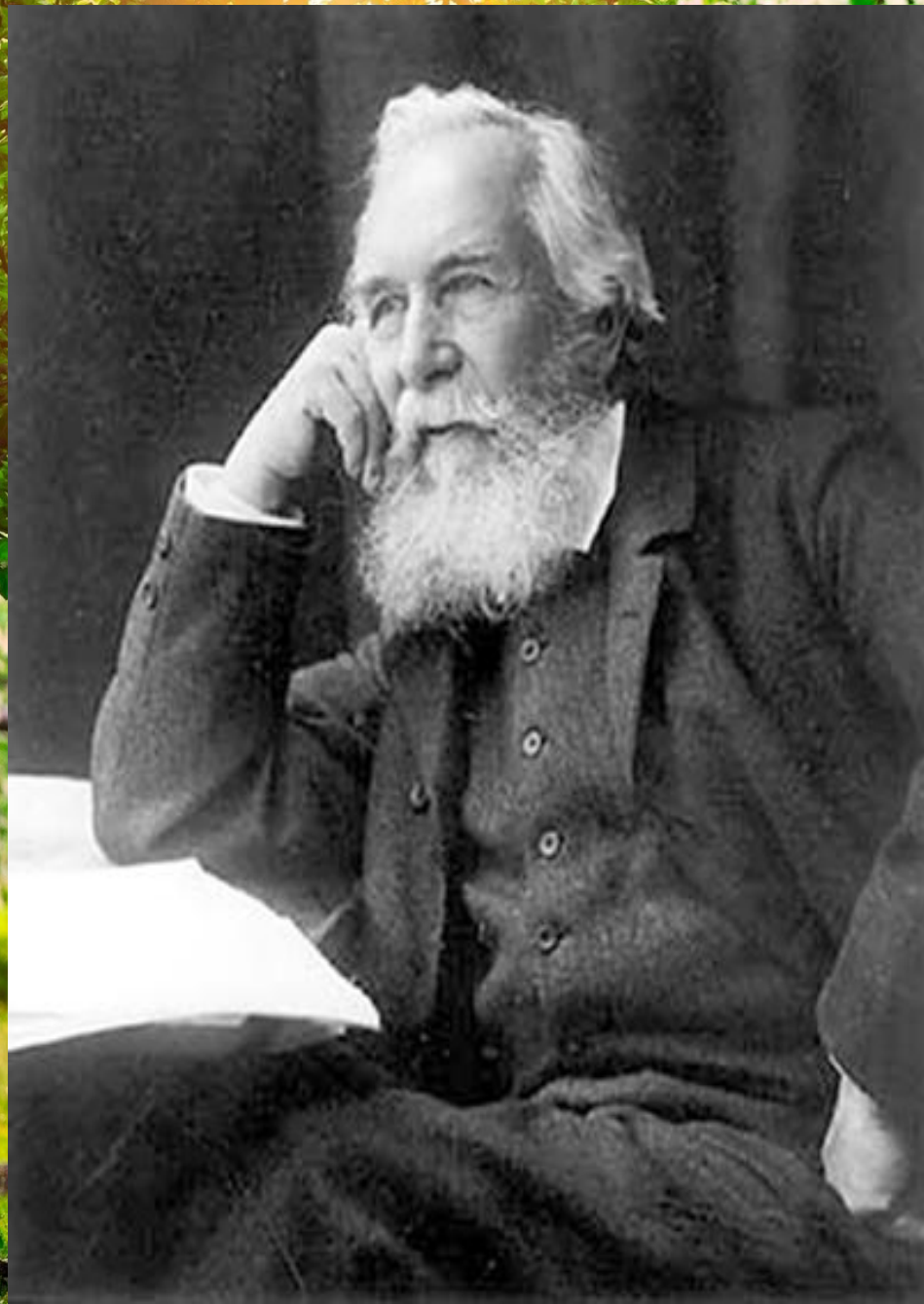
***Структура
сучасної екології
та її місце в
системі наук***

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

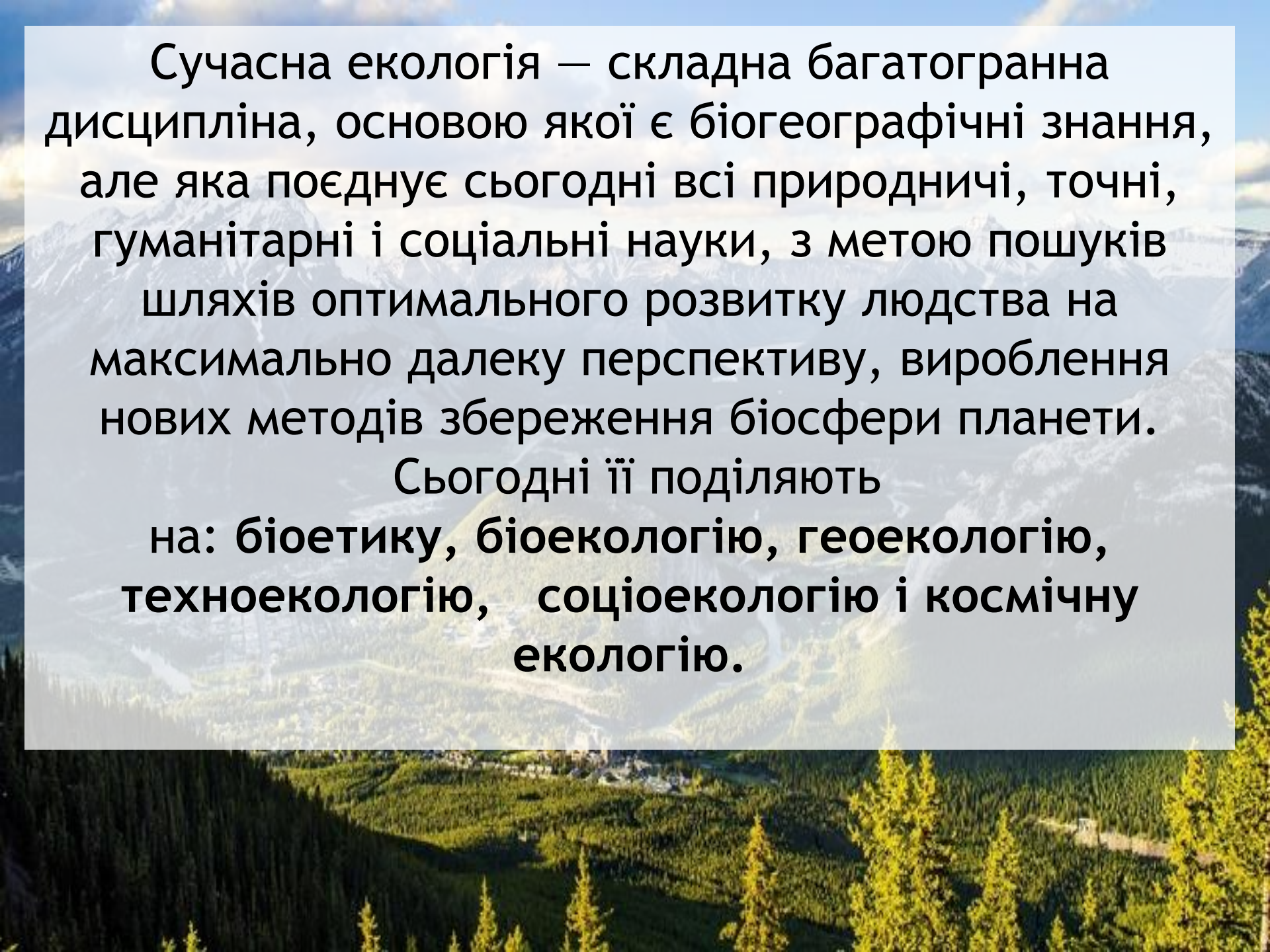


Екологія вивчає взаємовідносини організмів із довкіллям, досліджує структурно-функціональну організацію надорганізмових систем (популяцій, угруповань, екосистем, біосфери), виявляє механізми підтримання їх стійкості у просторі й часі.





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.

A scenic landscape featuring a valley with a river, surrounded by dense green forests and distant mountains under a clear sky. The text is overlaid on a semi-transparent white box.

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

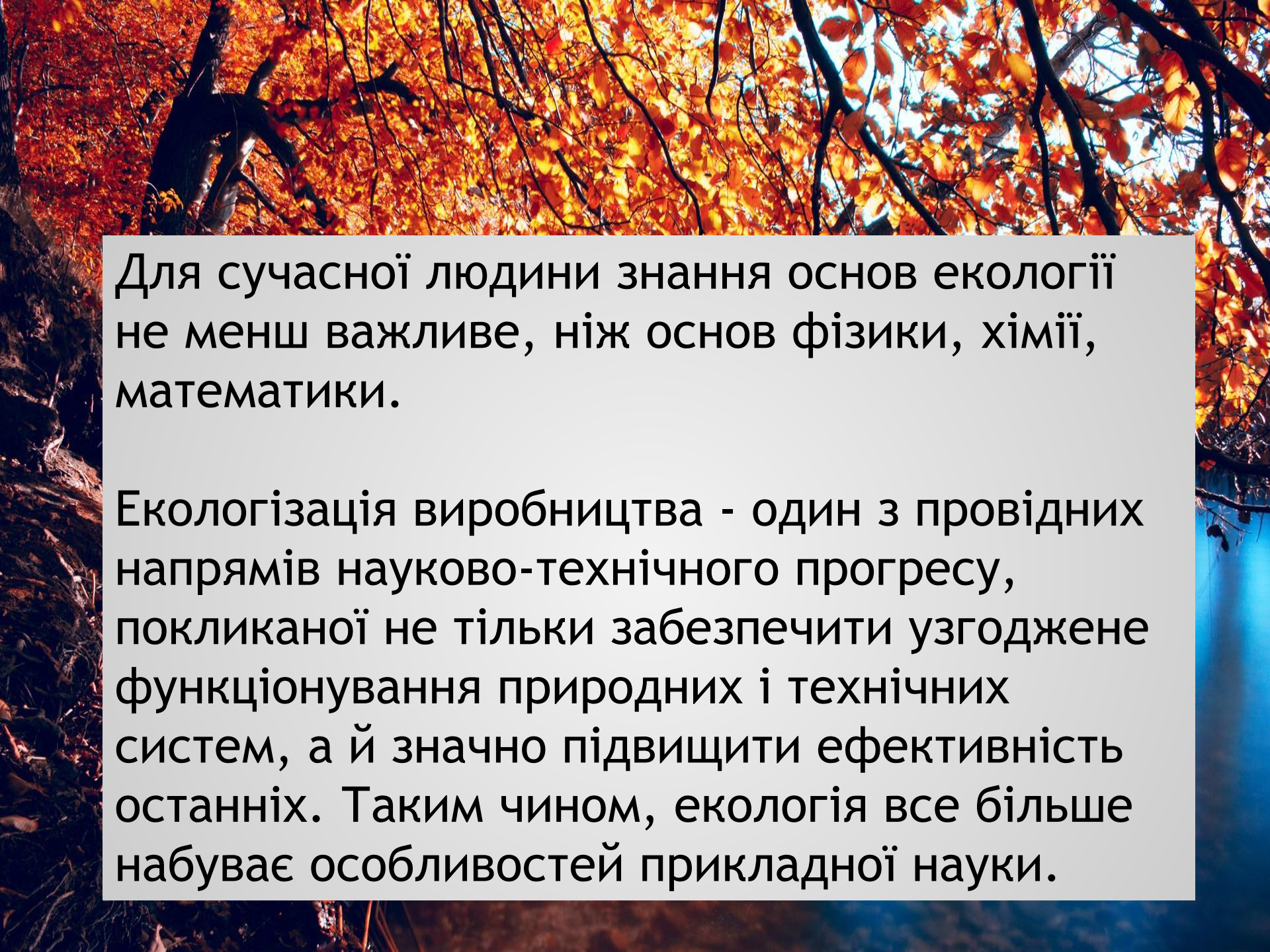
Спеціальна екологія досліджує закономірності функціонування конкретних екосистем або особливості пристосування популяцій різних видів організмів чи їх угруповань до умов навколишнього середовища.



Прикладна екологія

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



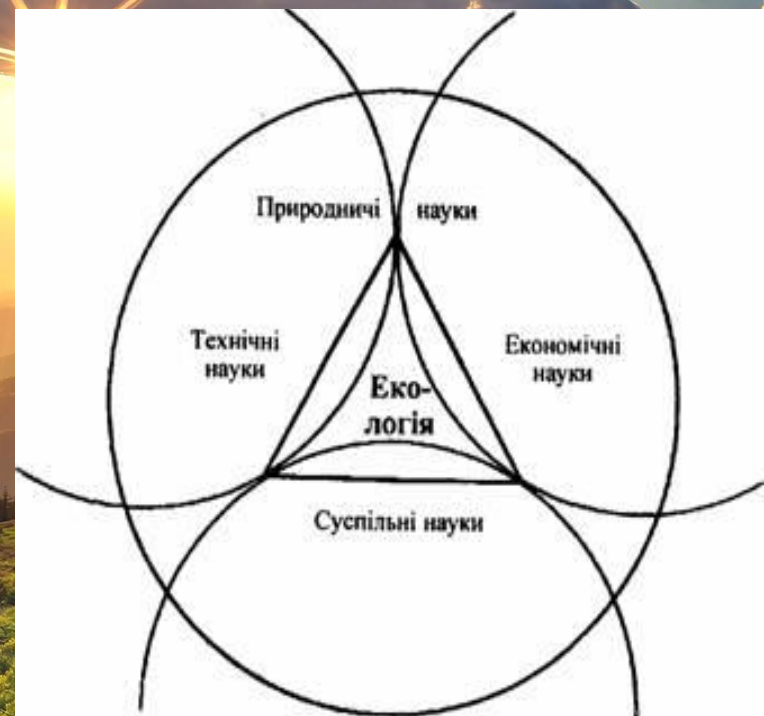


Для сучасної людини знання основ екології не менш важливе, ніж основ фізики, хімії, математики.

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

