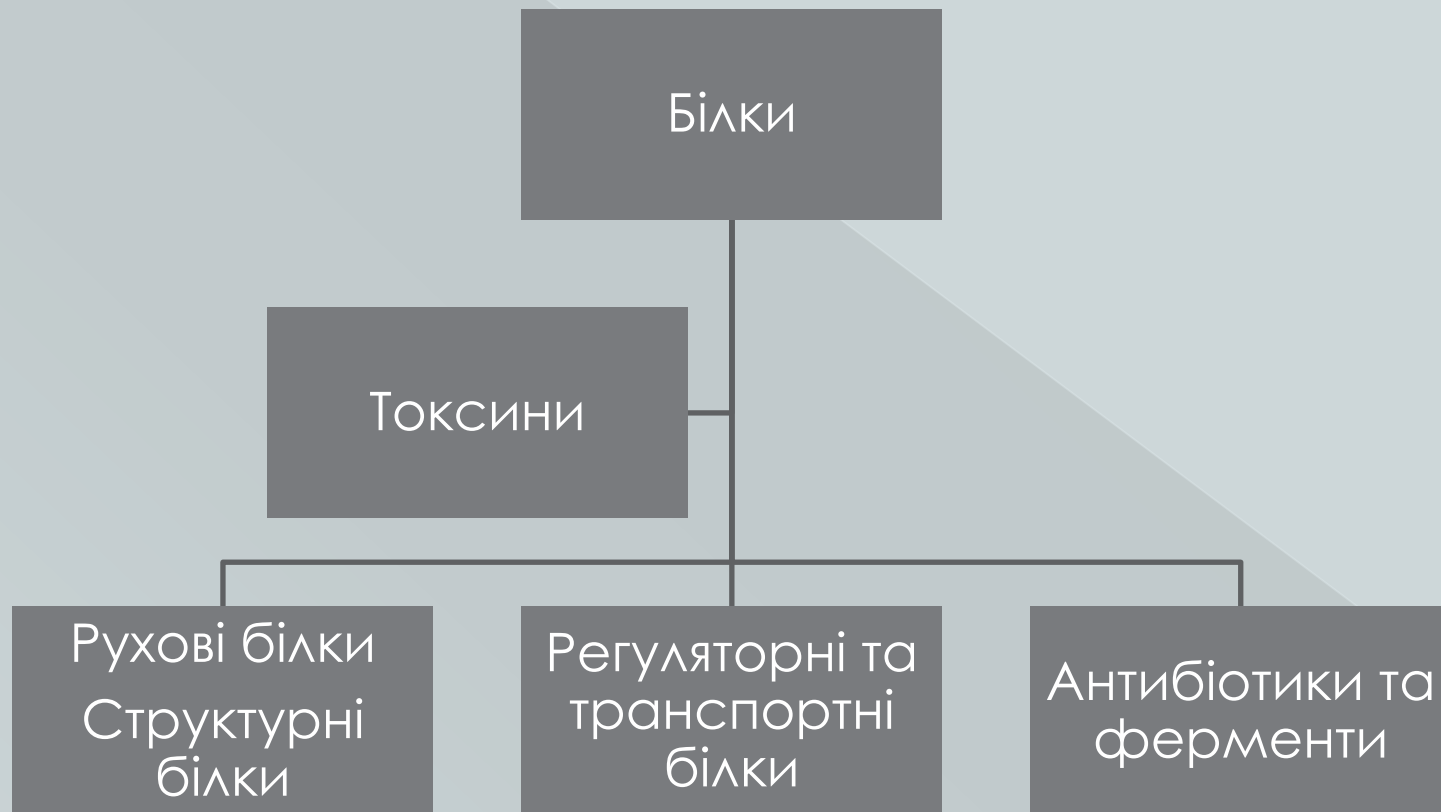
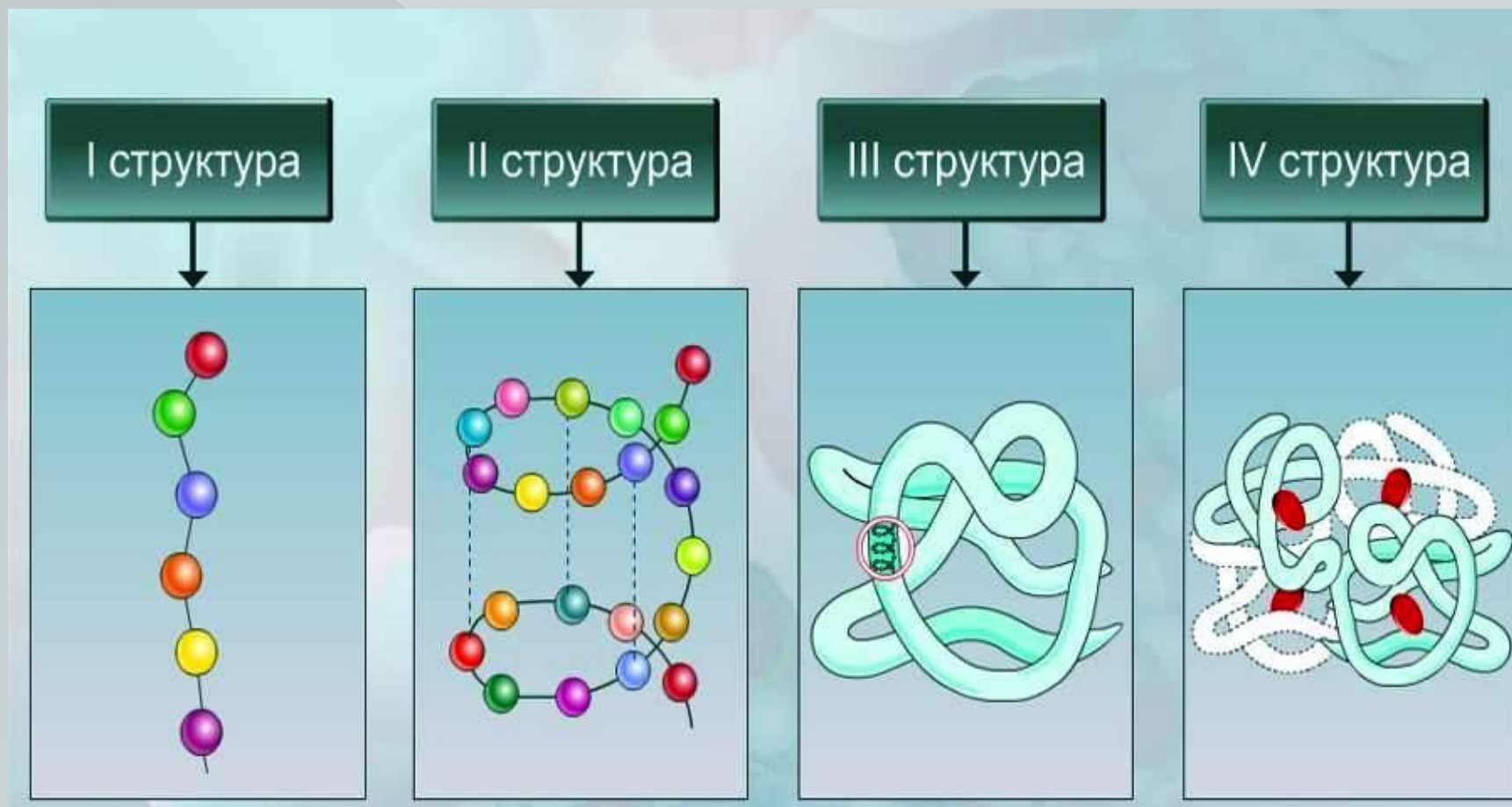


Знаменитий мандрівник і натураліст Олександр Гумбольдт на порозі 19 століття задався питанням "Що таке життя?". Ф. Енгельс у роботі "Анти-Дюрінг" дав визначення життя: "Життя є спосіб існування білкових тіл, істотним моментом якого є постійний обмін речовин. Причому з припиненням цього обміну речовин припиняється і життя, що призводить до розкладання білка".



Синонім білка - протеїн використовується у всій науковій літературі. Від грецького слова "протеїн", що означає "перший, головний, найбільший". У 1754 р. італієць Беккарі виділив з пшеничного борошна клейку масу - клейковину і виявилось, що вона рослинного походження і нагадувала за властивостями продукти, які можна отримати від тварин організмів. Беккарі зробив висновок про існування особливих речовин, властивих і тваринам, і рослинам. Це поклало початок вивченню білків.

- Білки мають чотири структури. а) первинна структура — утворена пептидними зв'язками. б) вторинна структура. Має форму спіралі. Складається з пептидних і водневих зв'язків. в) третинна структура. форма — кулька. складається з пептидних, водневих і дисульфідних зв'язків. г) четвертинна структура складається з альфа і бета ланцюгів.



Цікаві факти

- ❖ Все живе на землі містить білки. Вони складають близько 50% сухої ваги тіла всіх організмів. У вірусів зміст білків коливається в межах від 45 до 95%. Білки є одними з чотирьох основних органічних речовин живої матерії (білки, нуклеїнові кислоти, вуглеводи, жири), але за своїм значенням і біологічним функціям вони займають в ній особливе місце.
- ❖ У природі існує приблизно 10^{10} - 10^{12} різних білків, що забезпечують життєдіяльність організмів всіх ступенів складності від вірусів до людини, вони забезпечують життя більш 2 млн. Видів організмів.
- ❖ Мозок — це теж білок, при попаданні в організм людини етилового спирту клітини мозку відмирають.
- ❖ Свою назву білки отримали від яєчного білка, який з незапам'ятних часів використовувався людиною як складова частина їжі.
- ❖ Білки мають захисну функцію. Наприклад інтерферон це білок ,що захищає організм від вірусів.