

Характеристика різних типів екосистем

**Підготувала студентка 201 СП групи
Майборода Дарія**

Наземні:

- **Тундра**- безлісна ландшафтна зона субарктичного пояса північної півкулі з характерною мохово-лишайниковою рослинністю, низькорослими травами і рідкісними чагарниками.
- Характеризується мерзлотними формами рельєфу – торф'яними буграми (горбиста тундра), різноманітними плямами, чарунками, глинистими медальйонами, гідролаколітами .
- Головна риса тундри — заболочені низовини в умовах суворого клімату, високої відносної вологості, сильних вітрів і багаторічної мерзлоти. Рослини в тундрі притискаються до поверхні ґрунту, утворюючи пагони, що переплітаються у вигляді подушки.



Тайга

- *Біом хвойних лісів помірного та частково субарктичного поясу Північної півкулі.*
- Тайга займає більшу частину **Канади, Швеції, Фінляндії, Норвегії та Росії (особливо Сибіру), частину Аляски, північно-східного Китаю, крайній північний схід Естонії, а також деяких районів на крайній півночі Монголії та основну територію штатів Орегон та Вашингтон (США) і Шотландії, і є найбільшим суходільним біомом.**
- Окрім хвойних рослин, в тайзі зустрічаються і дрібнолисті листопадні дерева — такі як береза, осика, вільха та верба; листопадні дерева переважно зустрічаються в регіонах, де не спостерігаються найнижчі притаманні території тайги зимові температури. Але хвойне листопадне дерево модрина росте, зокрема, в зоні найнижчих температур Північної півкулі — Оймяконсько-Верхоянській котловині у східному Сибіру.
- Найпівденніші ділянки тайги можуть включати в себе такі дерева як дуб, клен та в'яз, розпорошені серед хвойного лісу.



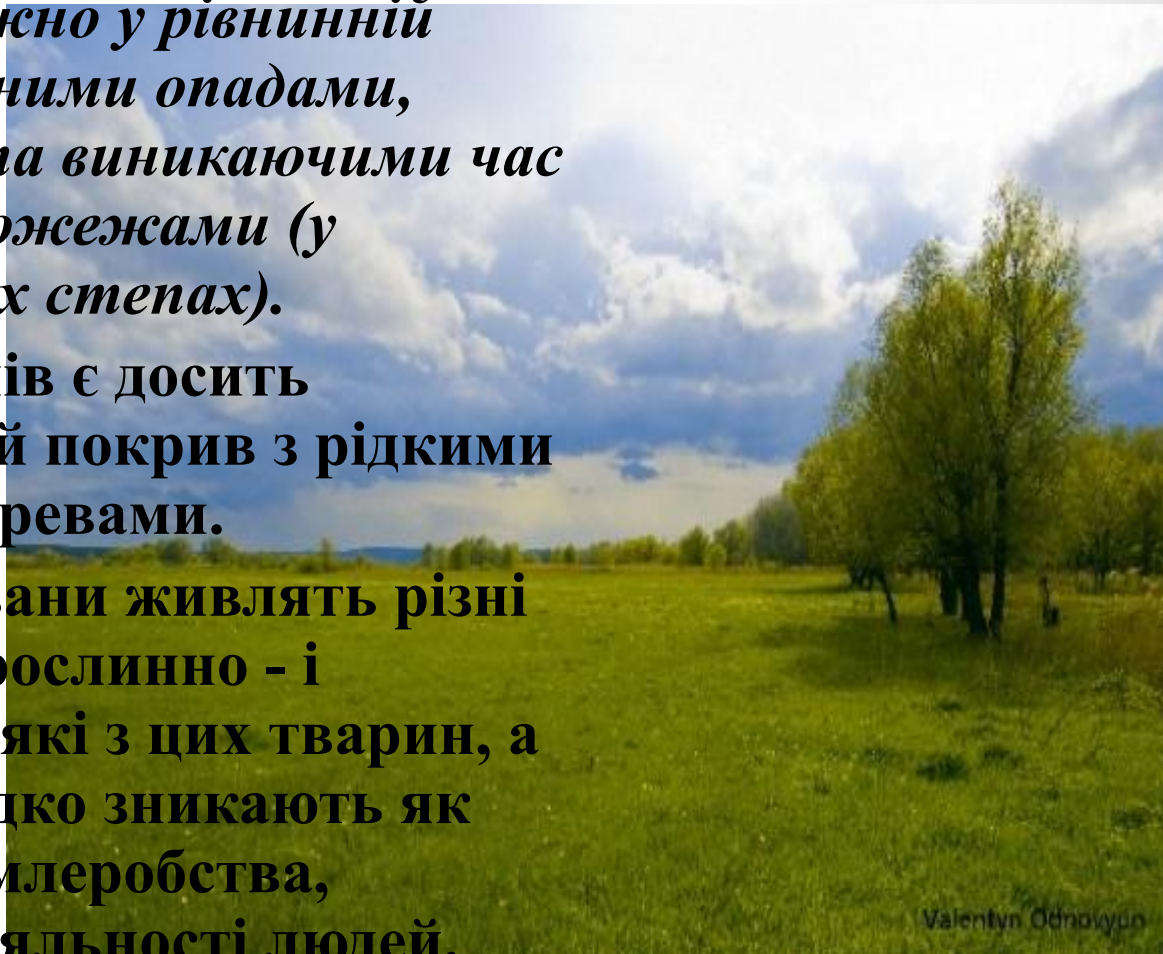
Ліс

- *сукупність землі, рослинності, в якій домінують дерева та чагарники, тварини, мікроорганізми та інші природні компоненти, що в своєму розвитку біологічно взаємопов'язані, впливають один на одного і на навколишнє середовище.*
- **Рослинні угруповання, що формуються на таких територіях, є характерними для великих площ суходолу в різних районах Земної кулі. Їхніми найважливішими функціями в біосфері є зв'язування вуглекислого газу, утворення біотопів, придатних для життя багатьох видів тварин, рослин та грибів, регулювання гідрологічного режиму, розвиток та підтримка ґрунтів.**



Степ

- *розташований переважно у рівнинній місцевості з нерегулярними опадами, періодичною засухою та виникаючими час від часу природними пожежами (у тропічних та помірних степах).*
- **Загальною рисою степів є досить інтенсивний трав'яний покрив з рідкими чагарниками і іноді деревами.**
- **Тропічні степи, або савани живлять різні види досить великих рослинно - і травоїдних тварин. Деякі з цих тварин, а також їх хижаки, швидко зникають як результат розвитку землеробства, полювання та іншої діяльності людей.**



Valentyn Ochnovyn

Пустеля

- Займає приблизно третю частину суходолу планети.
- Всі пустелі характеризуються невеликою кількістю рослинності, незалежно від середньої температури, кількості сонячного світла, наявності поживних речовин у ґрунті.
- Для пустель помірної зони є характерними теж теплі дні на протязі більшої частини року, а для холодних пустель, наприклад Гобі, спекотне літо і холодні зими.
- В цих пустелях з рослинності є рідко розкидані колючі кущі та чагарники (акація, москітне дерево, полин та інші), кактуси та невеликі швидкорослі квіти, що цвітуть навесні або після рідкого короткочасного дощу.
- Пустельні рослини розташовані одне від одного на досить великій відстані, що зменшує конкуренцію за воду (яка є лімітуючим фактором для пустельних рослин). Як і рослини, пустельні тварини (рептилії, гризуни, шакали, комахи) пристосувалися до різних способів забезпечення і зберігання води.
- Ці тварини ховаються вдень, живляться переважно вночі, коли температура в пустелі різко знижується.



Водні:

- Основними факторами, що визначають види і чисельність організмів у водних екосистемах, є такі:
- солоність води;
- кількість розчиненого кисню;
- глибина проникнення сонячного світла;
- температура.
- Лімітуючим фактором для розвитку тих чи інших видів рослин і тварин є солоність води.
- В залежності від рівня солоності води, тобто концентрації в воді розчинених солей, переважно хлориду натрію, водні екосистеми поділяють на два основних класи:
- 1) прісноводні екосистеми і
- 2) морські екосистеми.



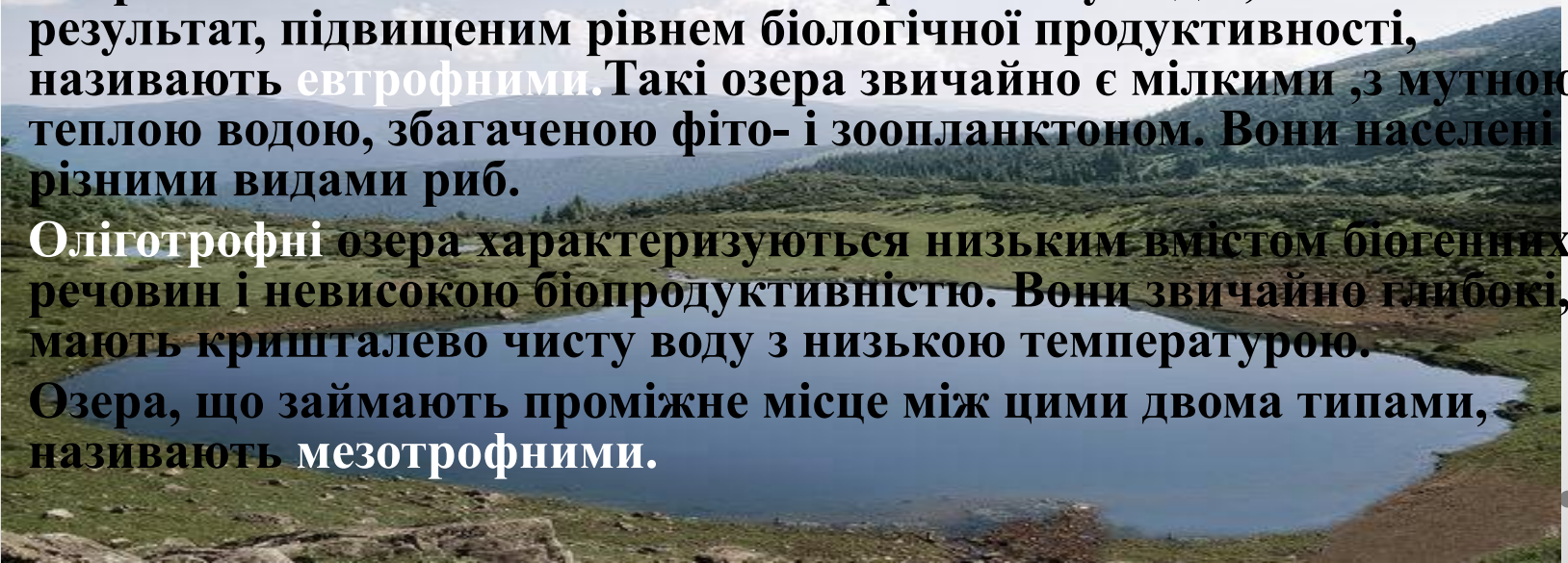
Прісноводні

- **характеризуються низькою солоністю води, переважно до 1г/л солей, і складаються з водних об'єктів з текучою водою - водотоків (річки, струмки) або об'єктів зі стоячою водою (озера, ставки, водосховища, болота).**



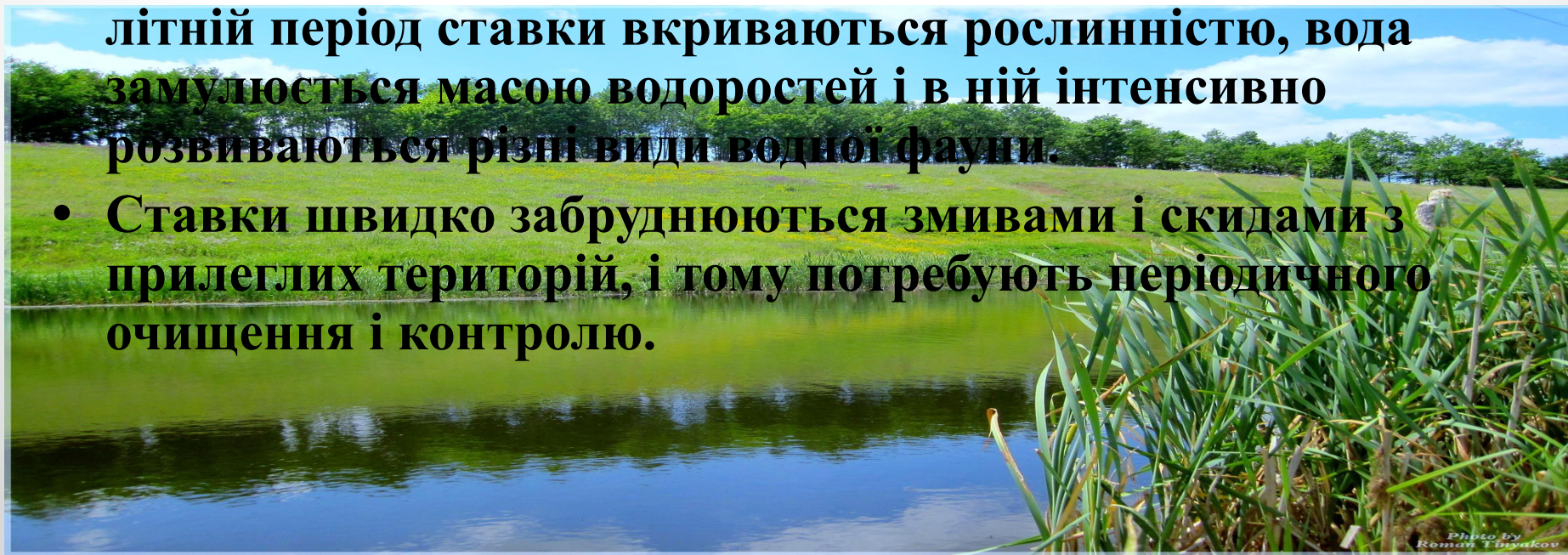
Озера

- *називають великі природні водойми зі стоячою водою, які утворилися в земних западинах як результат опадів, поверхневого стоку або стоку підземних вод.*
- **Озера звичайно складаються з чотирьох окремих зон за глибиною, які забезпечують різноманітні екологічні ніші для різних видів рослин і тварин.**
- **Озера поділяються на такі основні типи: евтрофні, оліготрофні та мезотрофні.**
- **Озера з високим вмістом біогенних речовин у воді і, як результат, підвищеним рівнем біологічної продуктивності, називають **евтрофними**. Такі озера звичайно є мілкими, з мутною теплою водою, збагаченою фіто- і зоопланктоном. Вони населені різними видами риб.**
- **Оліготрофні озера характеризуються низьким вмістом біогенних речовин і невисокою біопродуктивністю. Вони звичайно глибокі, мають кришталево чисту воду з низькою температурою.**
- **Озера, що займають проміжне місце між цими двома типами, називають **мезотрофними**.**



Ставки

- *це невеликі, мілкі, найчастіше штучно створені прісноводні об'єкти.*
- Їх використовують звичайно для водопою тварин або рибогосподарських цілей.
- Оскільки через невелику глибину води в ставках процес фотосинтезу відбувається в усій товщі води, у літній період ставки вкриваються рослинністю, вода замулюється масою водоростей і в ній інтенсивно розвиваються різні види водної фауни.
- Ставки швидко забруднюються змивами і скидами з прилеглих територій, і тому потребують періодичного очищення і контролю.



Водосховища

- *називають великі, досить глибокі, штучно створенні водойми стоячої прісної води.*
- **Часто їх будують в комплексі з греблями з метою збереження води.**
- **Як екосистеми, водосховища мають деякі спільні риси з озерами відповідної глибини.**
- **Але, на відміну від озер, об'єм води, який містить водосховище, визначається його призначенням: як гідроенергетичного об'єкту, як джерело водопостачання або для зрошення.**



Болота

- *затоплені водою (постійно або частину року) землі.*
- Болота іноді відносять до наземних екосистем або виділяють в окремий тип екосистем, поряд з прибережними зонами, що затоплені морською водою, в зв'язку з їх специфічністю і важливими екологічними функціями.



Річки та струмки

- *сформовані природою прісноводні поверхневі водойми з текучою водою.*
- **Відносно невеликі струмки вливаються в більш широкі і глибокі річки , які в свою чергу впадають в моря і, іноді, в озера.**
- **Велика річка, що впадає в море, разом з усіма її притоками та іншими малими річками, струмками, що впадають в ці притоки, утворює водозбірний басейн.**
- **Видовий склад та чисельність організмів в річкових екосистемах змінюється в межах кожного водозбірного басейну в залежності від висотного положення, швидкості течії, температури води.**

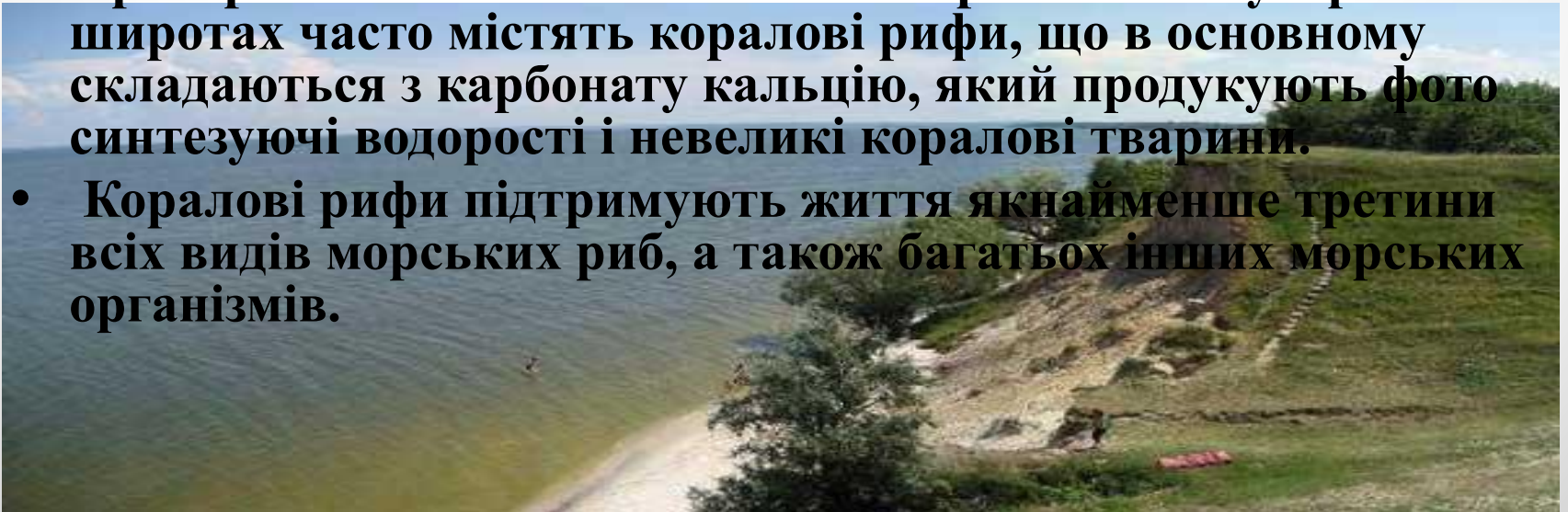
Морські екосистеми

- *до яких відносяться океани, естуарії, прибережні зони, коралові рифи, характеризуються високою і надто високою солоністю води (до 35-42 г/л солей).*
- **Океани грають ключову роль у збереженні життя на Землі.**
- **Близько 97% води планети зосереджено в океанах.**
- **Як приймачі всіх поверхневих вод, океани розріджують відходи людської діяльності до менш небезпечних рівнів.**
- **Вони перерозподіляють сонячне тепло шляхом циркуляції і випаровування, як частини гідрологічного циклу, а також відіграють важливу роль в інших біогеохімічних циклах.**
- **Це гігантське сховище розчиненого кисню, діоксиду карбону, що допомагає регулювати склад повітря і температуру атмосфери.**
- **Океани забезпечують екологічні ніші для 250000 видів морських рослин і тварин, які є їжею для багатьох наземних організмів, включаючи людей, а також служать джерелами заліза, фосфатів, нафти, природного газу і багатьох інших ресурсів, що використовуються людьми.**
- **Кожен океан може бути поділений на дві основні зони: прибережну зону і відкритий океан.**



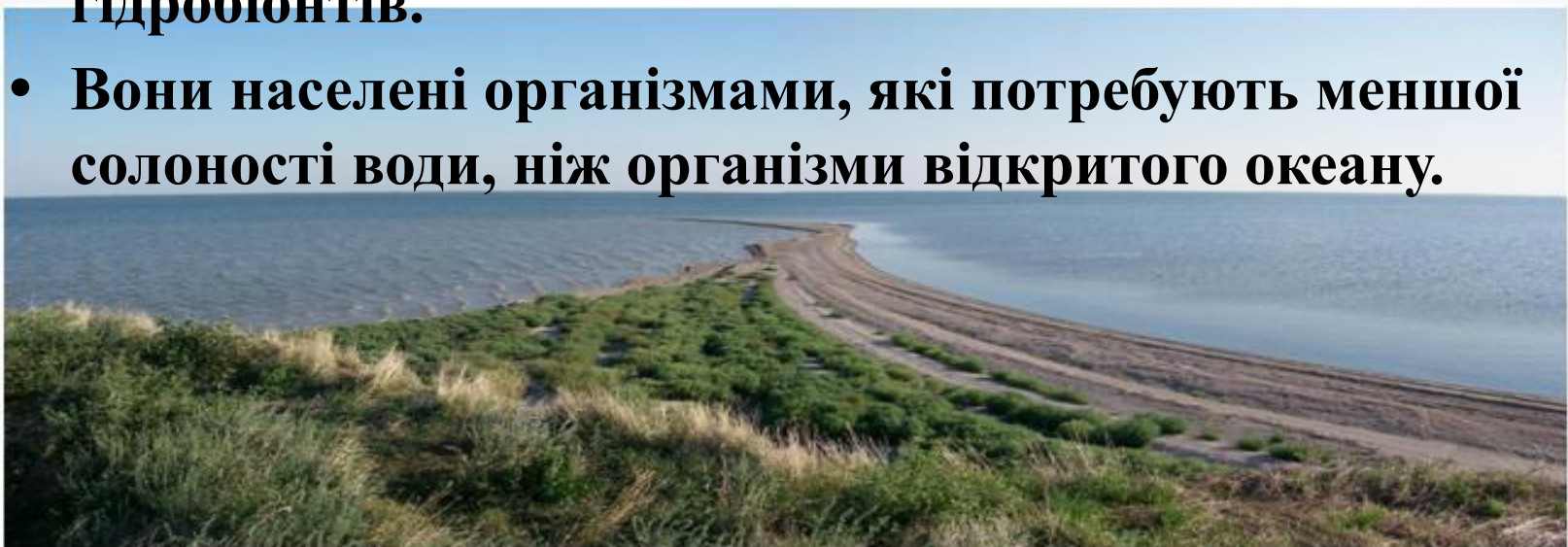
Прибережна зона

- *відносно мілка, тепла і збагачена на поживні речовини зона, яка займає поверхню від урізу води до межі континентального шельфу.*
- **Вона становить менше ніж 10% загальної поверхні океанів, але містить 90% всього рослинного і тваринного життя океану.**
- **В цій зоні відбувається і найбільш інтенсивна господарська діяльність людей, перш за все рибальство.**
- **Прибережні зони океанів в теплих тропічних і субтропічних широтах часто містять коралові рифи, що в основному складаються з карбонату кальцію, який продукують фото синтезуючі водорості і невеликі коралові тварини.**
- **Коралові рифи підтримують життя якнайменше третини всіх видів морських риб, а також багатьох інших морських організмів.**



Естуарії

- *розташовані впродовж берегової лінії океанів в місцях впадання річок в моря чи океани.*
- **Вони визначаються як ділянки, які є перехідними зонами між поверхневими водами суші та морями.**
- **В екологічному відношенні естуарії є перехідними зонами життя прісноводних і морських угруповань гідробіонтів.**
- **Вони населені організмами, які потребують меншої солоності води, ніж організми відкритого океану.**



Відкритий океан

- *Різка збільшення глибини води на краю континентального шельфу визначає відділення прибережної зони від відкритого моря.*
- **Ця морська зона становить близько 90% загальної поверхні океану, але містить менше 10% його рослин і тварин.**
- **Первинна біопродуктивність цієї зони, разом з пустелями і арктичною тундрою, є найнижчою серед екосистем Землі, тому що сонячне світло проникає тільки у поверхневий шар морської води, а поживні речовини сконцентровані на дні океану, тобто на великій глибині.**
- **Умовно існує три вертикальних зони життя відкритого океану.**
- **Близько 98% видового складу живих організмів океану (переважно бактерій-редуцентів) зосереджено в третій, найбільш глибокій зоні.**
- **За відсутністю сонячного світла деякі з організмів виживають за рахунок процесів хемосинтезу.**
- **В свою чергу, на великій глибині, 10 км і більше, бактерії підтримують життя деяких видів тварин, що мають в цих умовах аномально великі розміри (черв'яки, молюски, краби та інші).**

