**Водне середовище існування.**

Вода – колиска життя. Вона має низку переваг як середовище існування:

1. Вода має значну густину, завдяки чому забезпечує опору для живих організмів (водні мешканці , як правило, мають легкі скелети).
2. Вода містить багато речовин у розчиненому стані, що полегшує їх засвоєння живими організмами.
3. Наявність течій дозволяє невеликим організмам переміщуватися у водному середовищі.
4. У воді завжди є поживні часточки, що дозволяє деяким тваринам не шукати їжу, а вилучати її з води шляхом фільтрації (губки, двостулкові молюски тощо).
5. У воді не буває різких коливань температури.
6. У воді полегшується зустріч статевих клітин (сперматозоїд у воді активно шукає яйцеклітину), поширення молодняка.

Але водне середовище має певні недоліки:

1. Із глибиною зростає тиск (різкий підйом з глибин викликає декомпресію).
2. Гази у воді розчиняються мало, тому кисню на глибинах практично немає.
3. Із глибиною зменшується освітленість, що робить неможливим фотосинтез.
4. Солона вода, як це не дивно, створює для організмів ризик зневоднення.

Живі організми мають різноманітні пристосування до життя у водному середовищі:

* Обтічна форма тіла (клиноподібна, торпедоподібна), що зменшує опір води під час рухів.
* Тіло вкрите слизом, що зменшує силу тертя під час рухів.
* Наявність органів, що допомагають рухам (плавці риб, ласти тюленів тощо).
* Жирові запаси, які надають плавучості, адже жир легший за воду (жирова печінка а акул).
* Товсті покрови, що запобігає втраті вологи у солоній воді.
* Наявність зябер, які здатні вбирати розчинений кисень з води.
* Деякі здатні жити без кисню (глибокодонні бактерії, черви).
* В риб наявний плавальний міхур (гідростатичний орган).
* В глибокодонних істот часто є «ліхтарики», що полегшують комунікації і зустріч особин у шлюбний період.