

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**МАТЕРІАЛИ
СТУДЕНТСЬКОЇ НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Одеського державного
екологічного університету**

19-23 квітня 2021 р.



**ОДЕСА
2021**

Лопушняк В.В., ст. гр. ГМ-20

Науковий керівник: П'ятакова В.Ф., ас.

Кафедра Океанології та морського природокористування

ТЕХНОЛОГІЇ ОПРІСНЕННЯ ТА ОЧИЩЕННЯ ВОДИ

Дефіцит водних ресурсів - відсутність достатніх запасів водних ресурсів для задоволення потреб населення та худоби в чистій питній воді. Питна вода необхідна для підтримання життя і має першорядне значення для людського здоров'я. Від дефіциту питної води страждає більше 40% світового населення. Проблема нестачі прісної питної води з ХХ століття розглядається як глобальна проблема сучасності. Населення планети стрімко зростає і при цьому зростає потреба в чистій питній воді.

Дефіцит питної води пов'язаний з наслідками зміни клімату, з діяльністю людини, що призводить до скорочення водних ресурсів через забруднення прісноводних екосистем, а також з наслідками урбанізації і змін в землекористуванні.

За статистикою, майже 1/5 частина світового населення живе в районах, в яких спостерігається серйозна нестача чистої питної води. Крім того, 1/4 населення живе в країнах, що розвиваються, які потерпають від браку води через відсутність інфраструктури, необхідної для її забору з водоносних пластів і річок.

Забрудненню також сприяють промислові викиди і стоки, змив добрив з полів, а також проникнення солоної води в прибережних зонах в водоносні шари через відкачування ґрунтових вод.

Дефіцит чистої води змушує людей використовувати для пиття воду з небезпечних джерел, що підвищує ризик погіршення здоров'я. Споживання забрудненої прісної води призводить до погіршення умов життя, розвитку серйозних захворювань - аж до смертельних випадків. Через брак води існує практика зберігання води в оселях, що може істотно підвищити ризик забруднення і привести до створення сприятливих умов для розмноження шкідливих бактерій. Також серйозною є проблема гігієни: люди не можуть належним чином митися, прати одяг й підтримувати у чистоті свої оселі.

Краще за інших забезпечений запасами водних ресурсів регіон Латинської Америки, на частку якого припадає 1/3 світових запасів, потім слідує Азія - 1/4. Далі йдуть країни ОЕСР (20%), країни Африки на південь від Сахари і країни - колишні республіки СРСР: на них припадає по 10%. Найбільш обмежені водні ресурси країн Близького Сходу і Північної Америки (по 1%). Найбільш великими споживачами води (за обсягами) є Індія, Китай, США, Пакистан, Японія, Таїланд, Індонезія, Бангладеш, Мексика і Російська Федерація.