

The background is a solid blue color. In the center, there is a vertical sequence of images showing a water droplet falling. At the top, a small, clear droplet is suspended. Below it, the droplet is elongated and forming a stem. At the bottom, the droplet has just hit the surface, creating a series of concentric ripples that spread outwards. The lighting is bright, creating highlights on the droplet and the ripples.

Презентація
На тему:
Глобальні проблеми людства

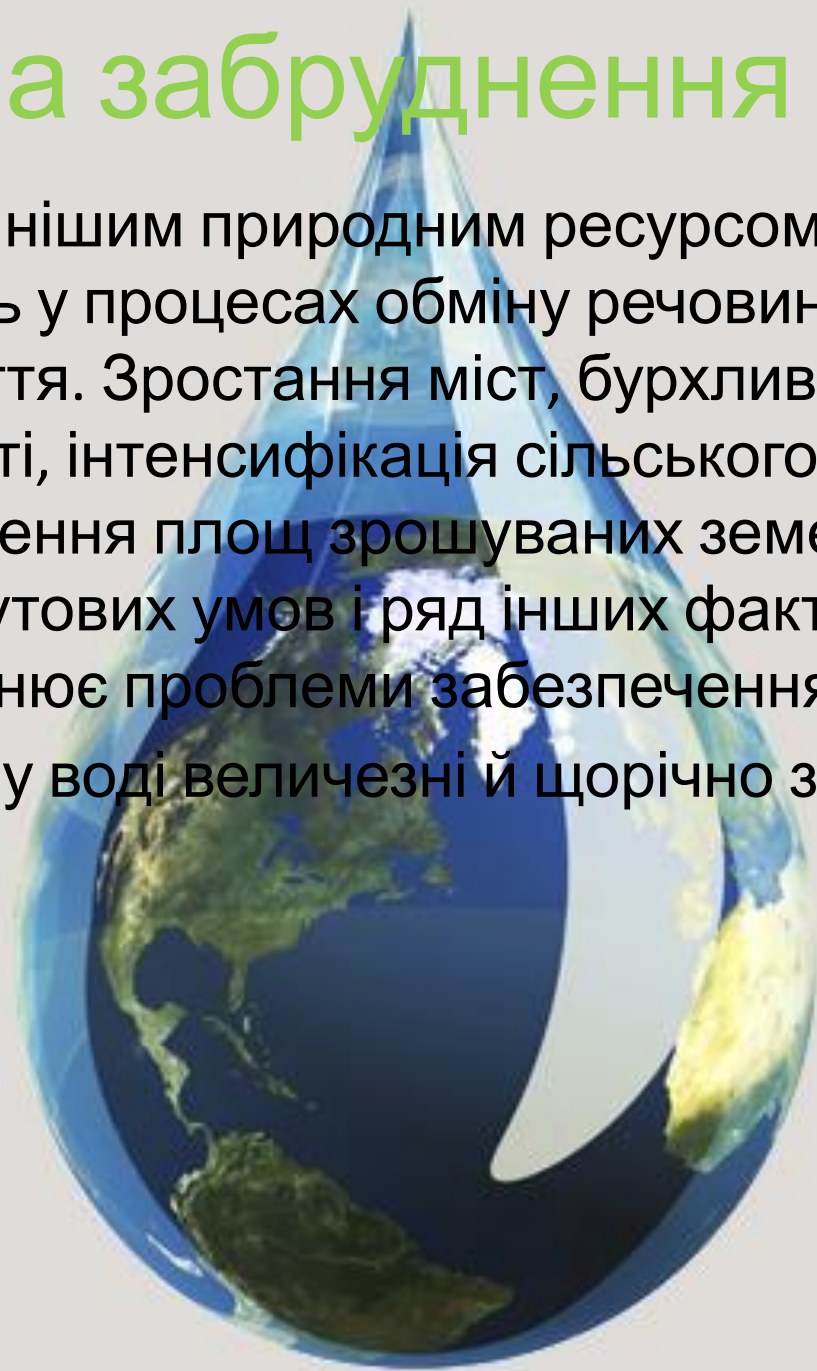
Підготувала
Учениця 10
класу

Куча Тетяна

Проблема забруднення води

Вода є найціннішим природним ресурсом. Вона відіграє виняткову роль у процесах обміну речовин, що складають основу життя. Зростання міст, бурхливий розвиток промисловості, інтенсифікація сільського господарства, значне розширення площ зрошуваних земель, поліпшення культурно-побутових умов і ряд інших факторів усе більше ускладнює проблеми забезпечення водою.

Потреби у воді величезні й щорічно зростають.



Багато води споживають хімічна і
целюлозно-паперова промисловість,
чорна та кольорова металургія.
Розвиток енергетики також приводить
до різкого збільшення потреби у воді.



Водні ресурси та їх використання

Водна оболонка землі в цілому іменується гідросферою і являє собою сукупність океанів, морів, озер, річок, крижаних утворень, підземних і атмосферних вод. Загальна площа океанів Землі в 2,5 рази перевищує територію суші.

Загальні запаси води на Землі становлять 138,6 млн. км³.

Близько 97,5% води - солоня або значною мірою мінералізована, тобто вимагає очищення для цілого ряду застосувань .. На Світовий океан припадає 96,5% обсягу водної маси планети.

Джерела забруднення

Основними джерелами забруднення водойм служать підприємства чорної і кольорової металургії, хімічної і нафтохімічної промисловості, целюлозно-паперової, легкої промисловості.

Мікробне забруднення вод відбувається внаслідок надходження у водойми патогенних мікроорганізмів. Має місце також теплове забруднення вод у результаті надходження нагрітих стічних вод.

Стічні води

Стічні води - це води, використані на побутові, виробничі або інші потреби і забруднені різними домішками, що змінили їх первісний хімічний склад і фізичні властивості, а також води, що стікають з території населених пунктів і промислових підприємств у результаті випадання атмосферних опадів або поливання вулиць.

Водовідвідні системи та споруди - це один з видів інженерного обладнання та благоустрою населених пунктів, житлових, громадських і виробничих будівель, що забезпечують необхідний санітарно-гігієнічні умови праці, побуту і відпочинку населення. Стічні води являють собою складні гетерогенні суміші, що містять домішки органічного і мінерального походження, які знаходяться в нерозчинених, колоїдному і розчиненому стані

Наслідки потрапляння стічних вод у водойми

У результаті скидання стічних вод змінюються фізичні властивості води (підвищується температура, зменшується прозорість, з'являються забарвлення, присмаки, запахи); на поверхні водойми з'являються плаваючі речовини, а на дні утворюється осад; змінюється хімічний склад води (збільшується вміст органічних і неорганічних речовин, з'являються токсичні речовини, зменшується вміст кисню, змінюється активна реакція середовища тощо); змінюється якісний і кількісний бактеріальний склад, з'являються хвороботворні бактерії. Забруднені водойми стають непридатними для питного, а часто й для технічного водопостачання; втрачають рибогосподарське значення і т.д.



Методи очищення стічних вод

Очищення стічних вод - обробка стічних вод з метою руйнування або видалення з них шкідливих речовин.

Звільнення стічних вод від забруднення - складне виробництво. У ньому, як і в будь-якому іншому виробництві, є сировина (стічні води) та готова продукція (очищена вода).

Методи очищення стічних вод можна розділити на механічні, хімічні, фізико-хімічні і біологічні, коли ж вони застосовуються разом, то метод очищення і знешкодження стічних вод називається комбінованим. Застосування того чи іншого методу, в кожному конкретному випадку, визначається характером забруднення і ступенем шкідливості домішок.

Висновок

Отже, раціональне використання водних ресурсів у цей час являє собою вкрай нагальну проблему. Це перш за все охорона водних просторів від забруднення, а тому що промислові стоки посідають перше місце за обсягом і збитку, який вони наносять, то саме в першу чергу необхідно вирішувати проблему скидання їх у ріки. Зокрема, слід обмежити скидів у водойми, а також удосконалення технологій виробництва, очищення та утилізації. Також важливим аспектом є стягнення плати за скидання стічних вод і забруднюючих речовин та перерахування стягнутих коштів на розробку нових безвідхідних технологій і споруд з очищення. Необхідно знижувати розмір плати за забруднення навколишнього середовища підприємствам з мінімальними викидами та скидами, що надалі буде служити пріоритетом для підтримки мінімуму скидання або його зменшення.