

СПОСОБИ ОЧИЩЕННЯ ВОДИ В ПОБУТІ

Підготував учень 7 класу Гнура
Віктор

Мета-дізнатись як можна
очищувати воду в побуті

Чому необхідно економити воду?

- Води на Землі багато, але більшу частину води становить солоня вода морів та океанів. А людям потрібна прісна вода.
- На кожні 100 л води припадає лише 2 л прісної.
- Три чверті населення світу відчують гостру нестачу чистої питної води.



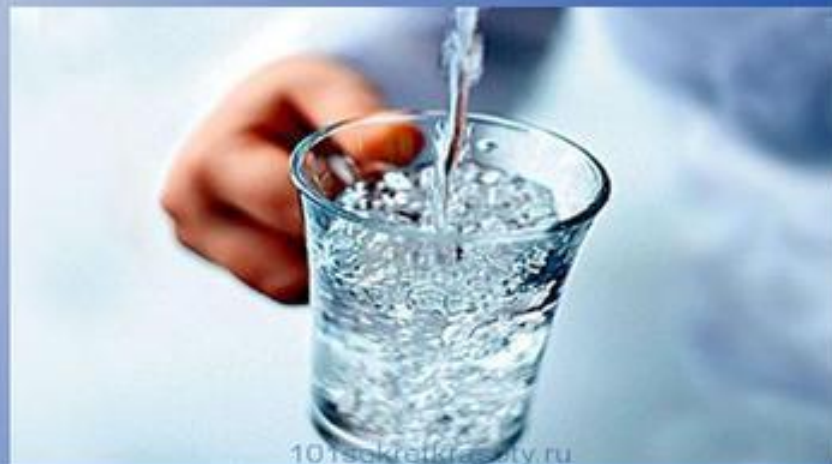
Що таке питна вода?

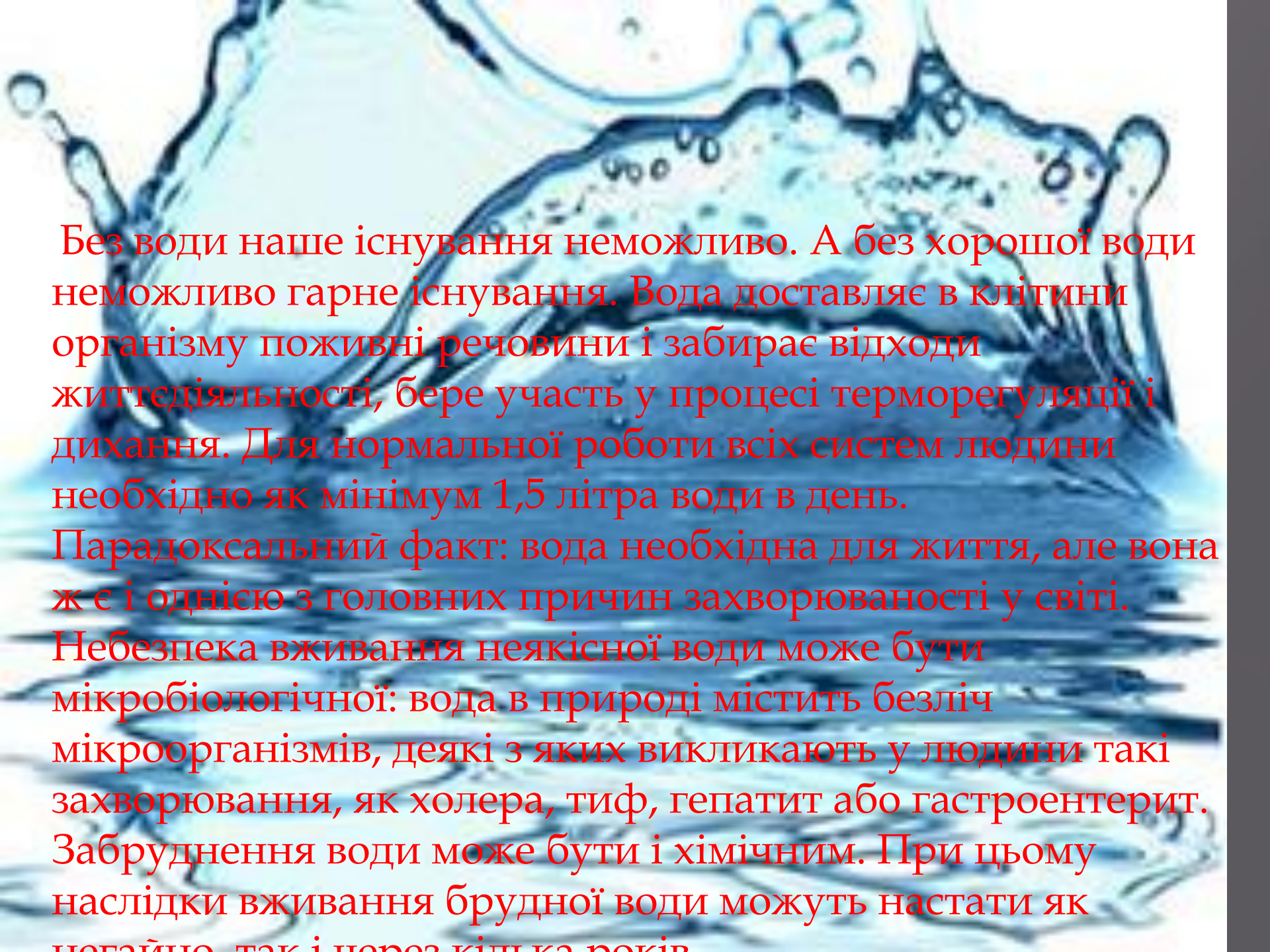
- Питної вважається вода, придатна до вживання всередину і відповідає критеріям якості - тобто вода безпечна і приємна на смак. У світі ці критерії були затверджені Європейським Співтовариством, а потім прийняті з деякою адаптацією кожної з країн.



Основні методи очищення води для господарсько-питного водопостачання

- Проблема очищення води охоплює питання фізичних, хімічних і біологічних її змін у процесі обробки з метою зробити її придатною для пиття, тобто очищення і поліпшення її природних властивостей.
- Основними методами очищення води для господарсько-питного водопостачання є освітлення, знебарвлення і знезаражування.



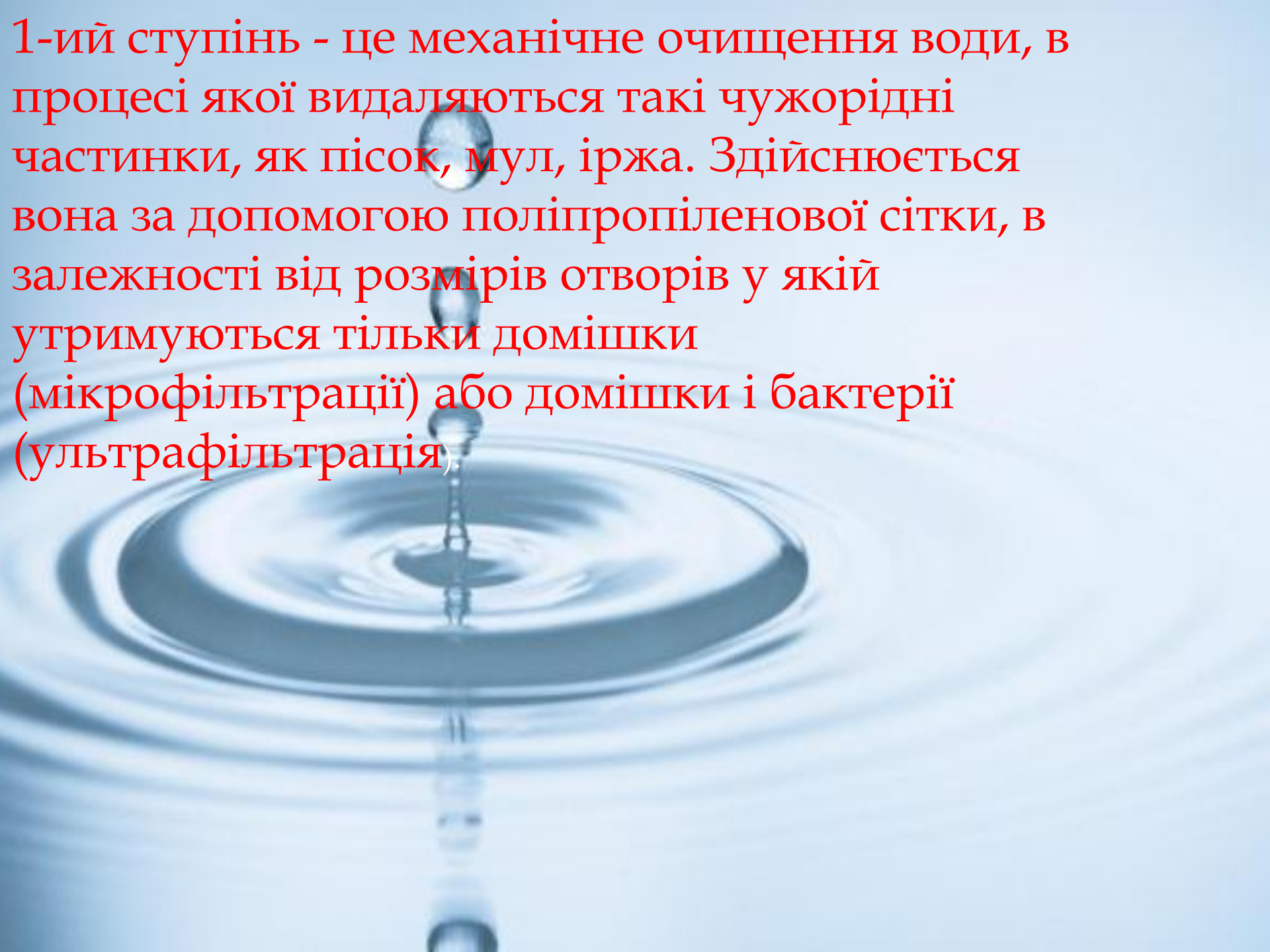


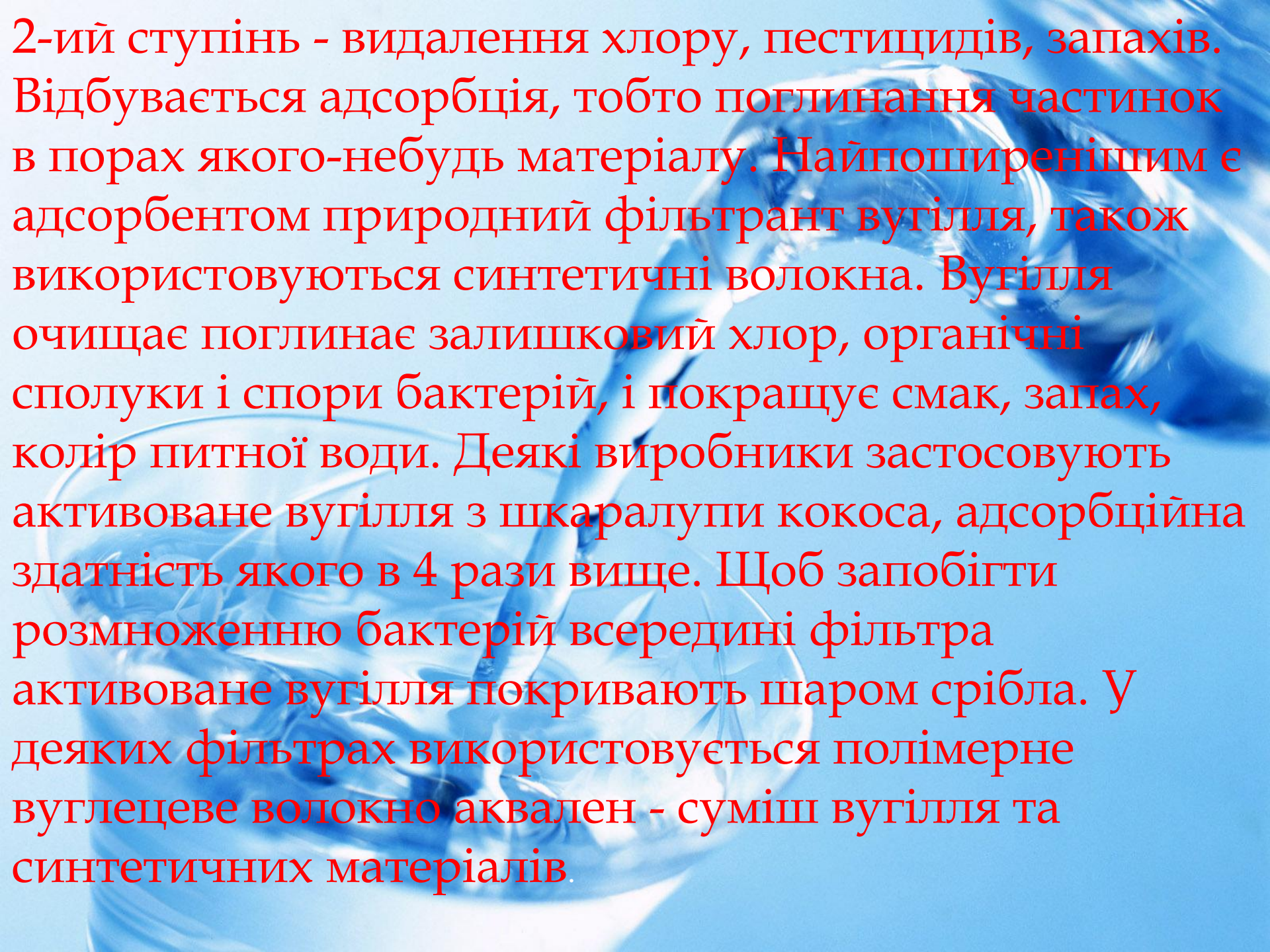
Без води наше існування неможливо. А без хорошої води неможливо гарне існування. Вода доставляє в клітини організму поживні речовини і забирає відходи життєдіяльності, бере участь у процесі терморегуляції і дихання. Для нормальної роботи всіх систем людини необхідно як мінімум 1,5 літра води в день.

Парадоксальний факт: вода необхідна для життя, але вона ж є і однією з головних причин захворюваності у світі.

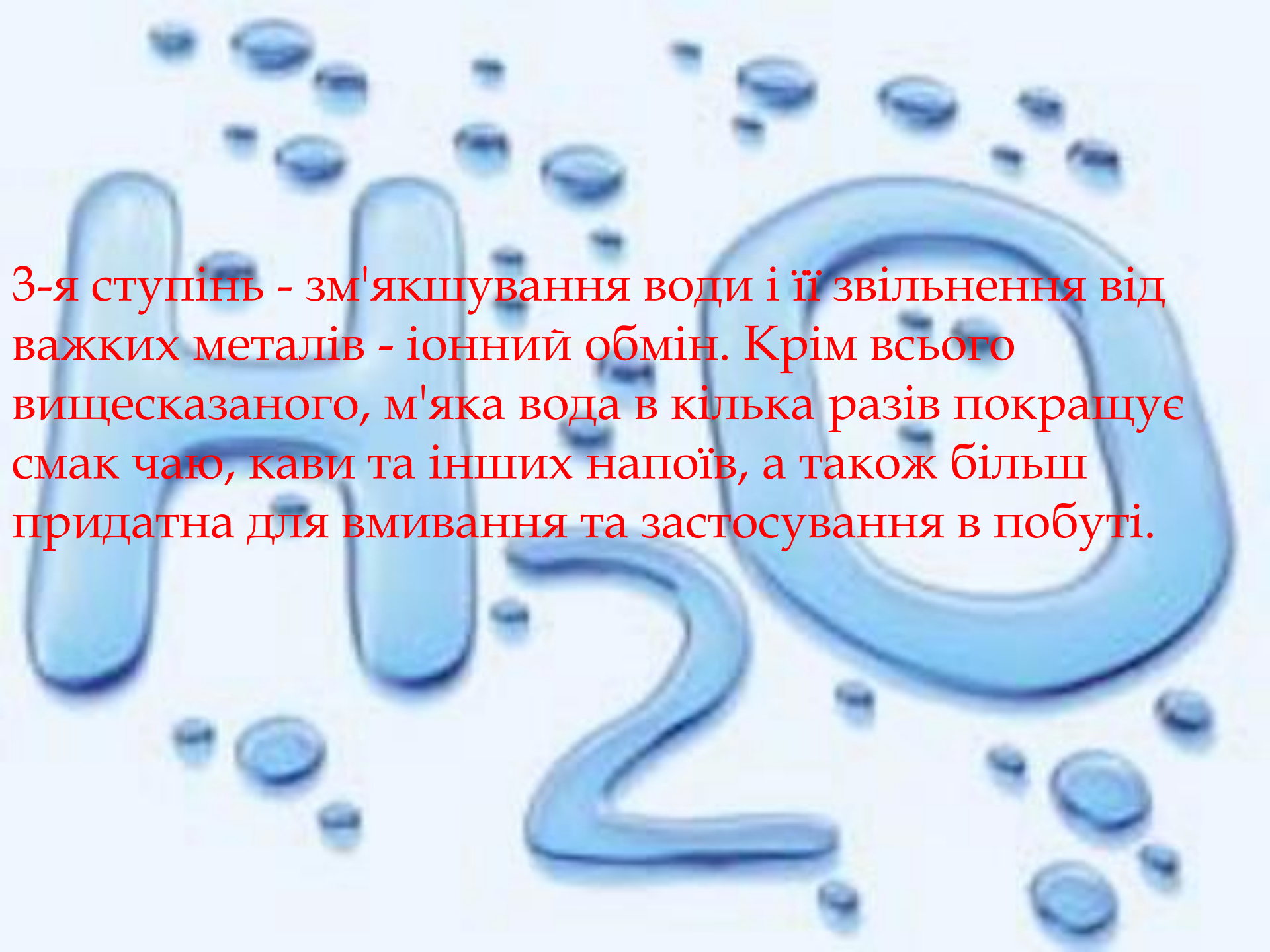
Небезпека вживання неякісної води може бути мікробіологічної: вода в природі містить безліч мікроорганізмів, деякі з яких викликають у людини такі захворювання, як холера, тиф, гепатит або гастроентерит. Забруднення води може бути і хімічним. При цьому наслідки вживання брудної води можуть настати як негайно, так і через кілька років.

1-ий ступінь - це механічне очищення води, в процесі якої видаляються такі чужорідні частинки, як пісок, мул, іржа. Здійснюється вона за допомогою поліпропіленової сітки, в залежності від розмірів отворів у якій утримуються тільки домішки (мікрофільтрації) або домішки і бактерії (ультрафільтрація).





2-ий ступінь - видалення хлору, пестицидів, запахів. Відбувається адсорбція, тобто поглинання частинок в порах якого-небудь матеріалу. Найпоширенішим є адсорбентом природний фільтрант вугілля, також використовуються синтетичні волокна. Вугілля очищає поглинає залишковий хлор, органічні сполуки і спори бактерій, і покращує смак, запах, колір питної води. Деякі виробники застосовують активоване вугілля з шкаралупи кокоса, адсорбційна здатність якого в 4 рази вище. Щоб запобігти розмноженню бактерій всередині фільтра активоване вугілля покривають шаром срібла. У деяких фільтрах використовується полімерне вуглецеве волокно аквален - суміш вугілля та синтетичних матеріалів.

The background of the slide features a light blue gradient with numerous stylized water droplets and bubbles of varying sizes, some with highlights and shadows, giving a sense of movement and freshness.

3-я ступінь - зм'якшування води і її звільнення від важких металів - іонний обмін. Крім всього вищесказаного, м'яка вода в кілька разів покращує смак чаю, кави та інших напоїв, а також більш придатна для вмивання та застосування в побуті.

Висновок-я дізнався як очишувати воду
і що без води нема життя