

Якість води – це характеристика складу та властивостей води, яка визначає її придатність для конкретного виду водоспоживання. (Водний Кодекс України) Вода – універсальна речовина планети. Показники якості води: фізичні; гідробіологічні; бактеріологічні; хімічні; температура; запах; прозорість; водневий показник; кількість специфічних домішок (феноли нафто-продукти пестициди). Загальні домішки: розчинений кисень мінеральний склад, р. Н4 [2, с. 53].

Заклади освіти, у яких навчальний процес триває в очному режимі, мають дотримуватися правил безпечності питної води.

Запровадження ефективних механізмів пропаганди раціонального та економного споживання водита проблеми безпеки і сталого розвитку тісно пов'язані. Одним з найбільш важливих способів їх вирішення є формування екологічного світогляду членів суспільства. Наразі вкрай необхідним є запровадження високої екологічної культури, що проявлятиметься у підтримці: екологічної безпеки країни як у сьогодні, так і в майбутньому; раціонального використання природних ресурсів; зменшення забруднення навколишнього середовища; збереження та відтворення природного середовища проживання людини.

Українські науковці розробили технологію отримання так званої «живої» та «мертвої» води. Живою вчені називають воду з негативним потенціалом, насичену воднем або гідрид-іонами. Для отримання такої води застосовують електроліз: у воду занурюють дві пластинки, подають на них різні заряди – позитивний і негативний, між пластинами розміщують напівпроникну мембрану (аби відокремити одні атоми від інших). На одній із пластин починають накопичуватися іони водню. Залежно від отриманого розряду, така вода може набувати лікувальних властивостей і, за умови щоденного споживання, підвищувати імунний статус людини [4, с. 91].

Отже, для забезпечення чистою водою у навчальних закладах доцільним є використання сучасних підходів до водокористування.

Література:

1. Хвесик М.А., Голян В.А. Раціоналізація водокористування в комунальному господарстві: реалії та перспективи. *Економіка та держава*. 2008. № 9. С. 39–43. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2008_9_13 (дата звернення: 04.02.2022).
2. Лобода Н., Козлов М. Оцінка водних ресурсів річок України за середніми статистичними моделями траєкторій змін клімату RCP4.5 та RCP8.5 у період 2021–2050 роки. *Український гідрометеорологічний журнал*. 2020. № 25. С. 93–104.
3. Загальна теорія здоров'я та здоров'язбереження : колективна монографія / за заг. ред. проф. Ю. Д. Бойчука. Харків : Вид. Рожко С. Г., 2017. 488 с.
4. Кичко І.І. Макроекономічний механізм фінансування охорони здоров'я. *Фінанси України*. 2003. № 4. С. 71–77.

ВОДА ТА ЇЇ РОЛЬ У ЗБЕРЕЖЕННІ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Рибалка О.Я.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
rybalkae94@gmail.com

У нове тисячоліття людство вступило з значними проблемами техногенного характеру, забрудненням біосфери, нераціональним використанням природних ресурсів, поширенням інфекційних і неінфекційних захворювань, збільшенням смертності серед новонароджених. Тому, у вересні 2015 року всі 193 члени ООН ухвалили план досягнення спільного кращого майбутнього для населення планети. Наступні 15 років спільні зусилля спрямовано на подолання крайньої бідності і боротьби з нерівністю та несправедливістю та на захист нашої планети.

Концепція сталого розвитку передбачає встановлення балансу між задоволенням сучасних потреб людства і захистом інтересів майбутніх поколінь, включаючи їх потребу в безпечному і здоровому довкіллі.

Сталий розвиток полягає в збалансованому розвитку економічного, соціального та екологічного компонентів, основною метою якого є збереження людства, а завданнями – збереження міцного здоров'я, забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччя для всіх людей у будь-якому віці.

Для України, в сучасних умовах, сталий розвиток означає процес відбудови країни з залученням іноземних інвесторів, відновлення зруйнованих екосистем, розмінування значної території, подолання бідності, а головне – зробити все для того, щоб всі мали житло і комфортні умови проживання, відновлення і зміцнення здоров'я дітей, молоді та дорослого населення.

Для реалізації цих завдань необхідно сформуванню новий світогляд на природу і своє місце в ній, дати знання необхідні для гармонізації суспільства і природи, хоча в умовах війни, серед життєвих цінностей і пріоритетів на перше місце вийшло збереження життя і здоров'я.

Значний вплив на здоров'я і життя людини має чиста вода. Вона належить до харчових речовин, без яких життя неможливе і відіграє надзвичайну роль у біохімічних процесах обміну речовин, що є основою життя, завдяки своїм унікальним фізико-хімічним властивостям.

У XXI вода стала одним з найцінніших і найдефіцитніших природних ресурсів. Більше мільярда жителів планети живуть в умовах дефіциту питної води і він кожного року збільшується. На сьогодні вода перебуває в центрі уваги не тільки науковців-екологів, але і політиків та бізнесменів і тому закономірно, що вода значно впливає також і на долю цивілізації.

Для багатьох рідких, твердих і газоподібних речовин вода є універсальним розчинником, бере участь у колообігові речовин, у більшості хімічних і біохімічних реакцій, без яких існування екосистеми неможливе, як і обмін речовин в організмі.

Поверхневий натяг води поступається лише ртуті, що забезпечує рух крові у капілярах. Молекули води легко дисоціюють на позитивно і негативно заряджені іони, які і визначають просторову структуру білків, ліпідів, нуклеїнових кислот та інших органічних речовин.

Вода відіграє важливу роль в терморегуляції організму, забезпечуючи тепловий гомеостаз та адаптацію організму до температури навколишнього середовища. При підвищенні температури потові залози випаровують воду з поверхні тіла, а при її зниженні скорочується випаровування води, що сприяє збереженню тепла в організмі [1].

Давно відомо, що організм дорослої людини на 65% складається з води, а в новонароджених – 80-90%. В організмі людини дві третини води перебувають у зв'язаному стані, забезпечуючи перебіг біохімічних процесів у клітинах. Вода входить до складу крові, лімфи, тканинної рідини. Тому найменший дефіцит води в організмі людини призводить до порушень стану здоров'я. Навіть при втраті 10% води людина відчуває слабкість, тремор кінцівок, нудота, головний біль, порушення психіки, а втрата 20-22% води призводить до загибелі організму, тому що процеси травлення і синтез речовин відбуваються тільки у водному середовищі. Якщо без їжі людина може прожити близько місяця п'ючи тільки воду, то без води 3-5 днів.

Доросла людина повинна вживати на добу чистої води 1,5 – 2 літра, певна кількість води надходить з їжею (чай, кава, овочі, фрукти), 300-400 мл води утворюється в організмі при окисленні білків, жирів та вуглеводів. До ендогенної води також належить шлунковий і кишковий сік, слина. За добу організм людини втрачає близько 2-3 літра води. Якщо втрати води перевищують її надходження то відбувається згущення крові, що призводить до утворення тромбів, порушення діяльності головного

мозку, можуть виникнути інфаркт, або інсульт. Контроль вмісту води в організмі здійснює центр спраги, розташований в гіпоталамусі. Сигнал про недостачу води в організмі надходить через нервові рецептори до головного мозку і виникає відчуття спраги.

Для покращення стану організму і зміцнення здоров'я значну роль відіграють мінеральні води на які багата наша батьківщина. Це зокрема «Миргородська», «Гоголівська», «Куяльник», «Поляна квасова», «Нафтуса» і радонові води володіють оздоровчою і лікувальною дією і є унікальними на нашій планеті та мають світове значення. Їх використовують для профілактики і лікування захворювань шлунково-кишкового тракту, ендокринних та багатьох інших.

Відомо, що вода також є універсальним носієм енергії і інформації. Освячена вода наповнена енергією та інформацією молитви, містить іони срібла, які володіють бактерицидними і лікувальними властивостями. Особливими властивостями володіє тала, магнітна та озвучена вода. Зокрема магнітна вода розчиняє ниркові камені. Тала вода стимулює функції здорових клітин організму. Вживання талої води знижує ризик захворювання на рак, знижує вміст холестерину в крові і покращує обмін речовин. Дуже корисною є вода з гірських річок та льодовиків [2].

Оздоровчий вплив води на організм нашим предкам був відомий давно. Купання в природних водоймах, обливання справляли цілющий вплив на здоров'я. В той же час погані думки, прокляття з великою силою енергії змінюють структуру води і вона перетворюється на мертву, яка негативно впливає на здоров'я людини, що часто використовувалось в різних окультних ритуалах.

Таким чином, для нормальної життєдіяльності організму людини має надходити необхідна кількість води, але для здоров'я людини має значення і якість та екологічна безпечність води.

Вода, яку люди використовують для пиття і господарсько-побутових цілей повинна відповідати гігієнічним вимогам: мати добрі органолептичні властивості, бути прозорою, без кольору, запаху і смаку; бути придатною за хімічним складом; не містити збудників захворювань та інших патогенних мікроорганізмів.

У зв'язку з вище сказаним, великого значення для зміцнення здоров'я населення у питанні водопостачання набуває впровадження в практику медико-екологічних науково-практичних досліджень з вивчення санітарного стану водних ресурсів країни. Сюди відноситься також і якість води, гігієнічні нормативи та рекомендації, щодо охорони підземних та поверхневих вод, вивчення зв'язку між станом здоров'я населення та якістю питної води.

Література:

1. Димань Т.М., Барановський М.М., Білявський Г.О. та ін. Екотрофологія. Основи екологічно безпечного харчування. Навчальний посібник /За наук. ред. Т.М. Димань. К.:Лібра, 2006. 304 с.
- 2.Чепіга М.П., Чепіга С.М. Стимуляція здоров'я та інтелекту. 2-е вид., перероб. і доп. К.: Знання, 2006. 347 с.