

підготовки до якихось важливих занять тощо. Іноді «збочення» ритму сну є побічним ефектом якихось ліків. Збій біологічних ритмів діяльності головного мозку (викликаний, наприклад, енцефалітом, інсультом або хворобою Альцгеймера) також може порушувати характер сну.

Таким чином, недосипання неабияк шкодить здоров'ю, тому треба слідкувати, щоб повноцінно відпочивати. Здоровий та ефективний сон – справа грамотної звички, яка може послужити добру службу для здоров'я людини [2]. Тому:

Хочеш бути здоровим – висипайся!
Хочеш бути розумним – висипайся!
Хочеш бути красивим – висипайся!
Бережіть свій сон!

Література

1. Современная медицинская энциклопедия/ [под общей редакцией члена-кориспондента РАН Г.Б. Фудосеева]. – Санкт-Петербург: Норинт, 2003.
2. Як підвищити ефективність сну: електронні ресурси для твого розвитку [Електронний ресурс] / А. Задорожна. Режим доступу до статті https://vk.com/rozvuvaj_sebe, <https://vk.com/wall-36086418?q=%23%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8>
3. <http://vidpoviday.com/normalnij-son-zaporuka-zdorovya>

ВПЛИВ ЯКОСТІ ВОДИ ДЖЕРЕЛА «МРІЯ» (МІКРОРАЙОН ЮРІВКА) НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

*Рогальська В.В., Аскерова А.Б., Кикоть К.Ю.
Полтавська ЗОШ I-III ст. №18*

Вода з природного джерела або колодязя, та взагалі з підземних джерел завжди вважалася більш чистою, більш корисною для здоров'я людини. Але чи є можливість сподіватися на чистоту ґрунтових вод, знаючи, яким забрудненням вони піддаються?

Ґрунтові води, хоча і знаходяться під землею, залишаються чутливими до всіх змін, що відбуваються на поверхні. Залежно від випадання атмосферних опадів значно коливається рівень ґрунтових вод, а в залежності від забруднення ґрунту змінюється їх склад [1].

Вода, просочуючись крізь ґрунт, забирає разом з собою і всі розчинені в ній речовини, тому ґрунт не може їх затримати. Будь-яка хімічна речовина, розлита або розсипана на землі, може стати джерелом забруднення ґрунтових вод. Власне, досить озирнутися навколо, щоб побачити, чим же забруднені ґрунтові води:

- неправильно влаштовані звалища та сховища отруйних речовин;
- протікають підземні резервуари АЗС і каналізаційних труб;
- пестициди та добрива, застосовувані на полях і в садах;
- реагенти, якими посипають дороги при ожеледі;
- стічні води;
- мазут.

Звичайно, до всього іншого не потрібно забувати і можливу наявність у природній воді різного роду «життя» – мікробів, бактерій, вірусів, та ін. [4].

Вода з джерела володіє непостійним складом. Щоб бути спокійним щодо якості та складу джерельної води, недостатньо взяти проби та зробити один аналіз. У природних умовах вода може постійно змінюватися за мікробіологічними, смаковим і іншим характеристикам. Тому треба надійно стежити за якістю джерела. Зміна складу води відбувається не тільки в результаті привнесення різних забруднень. Склад води може істотно варіюватися залежно від глибини її залягання, а також від природної мінералізації.

Так, у глибинних водах в умовах утрудненого водообміну відбувається найбільша концентрація розчинених речовин і значне збільшення загальної мінералізації. Природні ж компоненти ґрунтової води можуть вступати у взаємодію із забруднювачами, утворюючи нові, часом більш небезпечні для здоров'я людини сполуки.

Таким чином, якщо всього рік тому вода з джерела, або колодязя могла бути придатною для пиття, то сьогодні вона могла змінитися. Звичайно, наявність ґрунтової води або джерела поблизу замиської ділянки - відмінний вихід [5].

Проблема забезпечення якісною питною водою відноситься до числа соціально значущих, оскільки вода безпосередньо впливає на стан здоров'я громадян і кардинально визначає ступінь екологічної та епідеміологічної безпеки. Всім відомо, що якісна питна вода визначає стан нашого здоров'я. За даними ВОЗ біля 80% захворювань людей пов'язані з якістю питної води. Внаслідок вживання неякісної питної води кожен рік біля 25% населення України (переважно дитячого) підлягають ризику захворіти.

Актуальним завданням сьогодення постає зменшення забруднення питної води, зокрема шляхом наближення основних показників її якості до визначених в Україні стандартів (ближня мета) та європейських стандартів (перспектива).

Ці стандарти, що визначають придатність води для питних цілей, включають: безпеку в епідемічному відношенні, нешкідливість хімічного складу, сприятливі органолептичні властивості, радіаційну безпеку [2].

Ступінь можливого використання води для тих чи інших потреб (питних, технічних, зрошення тощо) характеризується поняттям «якість води».

Якість води – це поєднання хімічного і біологічного складу та фізичних властивостей води, яке обумовлює її придатність для конкретних видів водокористування. Найвищі вимоги висуваються до якості питної води. Питна вода має бути безпечною з епідемічного погляду, мати нешкідливий хімічний склад, сприятливі органолептичні властивості і бути радіаційно безпечною для людини [3].

За результатами проведених досліджень нами зроблені такі висновки: виявлене в мікрорайоні Юрівка джерело «Мрія» є підземним об'єктом. Встановлено, що екологічний стан місцевості є задовільний.

Результати органолептичних досліджень (таб. 1) зроблених у домашніх умовах свідчать, що вода є придатною для вживання: без запаху, кольору, смаку, мутність – 2,5, прозорість – 30, рН – 8,1 мг/дм².

Таблиця 1.

Характеристика якості досліджуваної проби води з джерела (мг/дм³)

Показники якості води	Результати досліджень	Стандарти (згідно ДЕСТ 2974-82)	Висновок
Температура (°C)	12	7-12	В межах норми
Колір	Безколірна	безколірна	В межах норми
Запах	Без запаху	Без запаху, 2 бали	В межах норми
Смак	Без смаку	Без смаку, 2 бали	В межах норми
Мутність	2.5	Допустима	В межах норми
pH	8.1	7-8	В межах норми
Прозорість	30	Не більше 5.0	В межах норми

Згідно результатів проведеної екологічної експертизи води ДП «УКРАЇНСЬКИМ ГЕОЛОГІЧНИМ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИМ ЦЕНТРОМ» «УКРНАУКАГЕОЦЕНТР» підтверджено гідролептичні результати досліджень. Аніони: хлориди – 12,76 %, сульфати – 6,09 %, гідрокарбонати – 30,96 %, карбонати – відсутні, нітрати – 0,19 %, сума аніонів – 50,00 %, рН – 6,9 мг/л, окиснюваність – 4,55 мг/л, без запаху. Катіони: натрій + калій – 13,93/1,03 %, кальцій – 22,19 %, магній – 12,83 %, залізо закисне – відсутнє, залізо окисне – 0,50 мг/л, амоній – 2,55 мг/л, сума катіонів – 50,00 %, мінералізація – 100 %, сухий залишок – 826,86 мг/л, загальна жорсткість – 10,85 мг. Вода прісна гідрокарбонатно – кальцієвого типу. За хімічним аналізом відповідає всім вимогам ДСан ПІН 2.2.4-171-10 і є придатною до вживання.

З метою покращення якості води нами проведено оздоровлення джерела «Мрія»: розчищено, впорядковано, встановлено зруб, табличку, лавку. Ураховуючи екологічну цінність джерела, як резервуару питної цілющої води нами обґрунтована концепція для збереження можливо шляхом запобігання в статусі гідрологічної пам'ятки природи місцевого значення.

Література

1. Білявський Г.О., Фурдуй Р.С, Костіков І.Ю. Основи екологічних знань: Підручник. – К.: Либідь, 2000. – 320 с.
2. Державні санітарні правила та норми України "Питна вода, гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання" №136/1940 від 15 квітня 1992р.
3. Корабльова А.І. Екологія: взаємовідносини людини і середовища. –Дніпропетровськ: Центр економічної освіти, 2001. – 291 с.
4. Речкалова Н.И., Сысоева Л.И. Какую воду мы пьем //Химия в школе. – 2004. – №3. – С. 7-14.
5. Хільчевський В. Вода і людина // Біологія і хімія в школі. Екологічний зошит. – 2004. – №5. – С. 47-52.

ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Романько Л.О., Джурка Г.Ф.

Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка

На даний момент в сільському господарстві використовують сотні