

жертвами таких отруєнь переважно стають жінки, неважко уявити генетичні наслідки цього для наступних поколінь.

Продукція сільського господарства, від якості якої залежать здоров'я і добробут населення країни, може стати причиною різноманітних захворювань. Лише останнім часом, та й то через кричущу шкідливість багатьох іноземних харчових продуктів, населення поступово усвідомлює небезпеку. О. Стогній пропонує «екологічну парадигму», яка ґрунтується на, по-перше, на визнанні того факту, що суспільство утворює разом з природою специфічну соціоекосистему; по-друге, основними агентами впливу на цю соціоекосистему є населення; по-третє, функціонування суспільства супроводжується споживанням природних ресурсів, які є обмеженими [4].

Використані джерела: 1. Соціальний розвиток сільських регіонів: Кол. моногр. Вип. 3. Умань: ВПЦ «Візаві», 2018. 306 с. 2. Соціальні проблеми сучасного села.- К., 2008. 255 с. 3. Державна аграрна політика України. Харків, 2014. 276 с. – С.180. 4. Стегній О.Г. Екологічна парадигма в соціології. Проблеми розвитку соціологічної теорії. К., 2011. С.63-67.

ФОСФАТНЕ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ

Керимова Р.Д., Гнатюк Н.О.***

Україна – одна із небагатьох держав світу, яка має великі запаси прісної води. Водний фонд країни нараховує 22,5 тис. річок завдовжки понад 4 км, зокрема 117 річок завдовжки 100 км і більше. Загальна протяжність річкової мережі України становить більше 170 тис. км. Середня її густина складає 0,25 км/км². Переважна більшість річок належить до басейну Чорного і Азовського морів, а 4 % несуть свої води до Балтійського моря [1].

Екологічний стан поверхневих водних об'єктів країни і якість води в них є основними чинниками санітарного та епідемічного благополуччя населення. При цьому питне водопостачання України майже на 80 % забезпечується використанням поверхневих вод. Водночас, більшість водних об'єктів за ступенем забруднення віднесені до забруднених або дуже забруднених [2], втратили здатність до самовідновлення і знаходяться в стані деградації, що прирівнюється до рівня екологічної катастрофи [1].

Характерною ознакою поверхневих вод України є інтенсивне

****Гнатюк Наталія Олександрівна** - кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри екології та безпеки життєдіяльності Уманського національного університету садівництва.

цвітіння внаслідок масового розвитку фітопланктону. З одного боку він сприяє біологічному самоочищенню поверхневих вод завдяки кисню, який утворюється в процесі фотосинтезу та поглинає біогенні елементи, що надходять до водойм безпосередньо або утворюються внаслідок розкладання органічних речовин. З іншого – нові органічні речовини або продукти їх деструкції та трансформації, що утворюються внаслідок життєдіяльності водоростей, є джерелом вторинного забруднення води [1]. Інтенсивна евтрофікація внутрішніх водойм призводить до погіршення стану Чорного й Азовського морів. При цьому саме стік річок є одним із основних джерел потрапляння фосфоровмісних речовин у прибережні води [2].

Розвиток синьо-зелених водоростей, які спричиняють цвітіння, крім вмісту фосфатів лімітується ще і швидкістю течії та каламутністю води. Саме цим пояснюється те, що у швидкотекучих і каламутних річках «цвітіння» води практично не буває [2].

Малі річки України забруднені на порядок більше, ніж великі. Це пояснюється не тільки їх малою водністю, але і недостатньою охороною. Деградація і висихання малих річок невідворотно призведе до деградації великих рік, що негативно позначиться на стані водних екосистем та водопостачанні населення країни в цілому. Надмірна забрудненість поверхневих і ґрунтових вод України відмічається на законодавчому рівні [1]. На сьогодні найбільш забрудненими річками України є Південний Буг та Інгулець, річки Донецької та Дніпропетровської областей і Чорноморського узбережжя півдня країни. Ступінь забруднення фосфатами поверхневих вод України наведено у табл. 1.

Таблиця 1. Вміст фосфору у поверхневих водоймах України

Водойма	Вміст фосфору, мг P/дм ³
1	2
Вміст фосфору в неевтрофованих водоймах	0,005-0,2
<i>р. Дніпро:</i>	
- Київське водосховище	< 1,25
- Кременчуцьке водосховище	< 1,4
- Дніпродзержинське водосховище	0,05-0,38
- Запорізьке водосховище	< 1,0
- Каховське водосховище	< 1,99
<i>р. Дністер</i>	0,05-0,11*
<i>р. Дунай</i>	0,16-1,4
<i>р. Десна</i>	0,036-0,277*

<i>р. Південний Буг</i>	0,205-0,849
<i>р. Ворскла (Полтавська обл.)</i>	0,02-0,029
<i>оз. Світязь</i>	0,005- 0,27
<i>р. Сіверський Донець</i>	0,277-0,359*
<i>р. Білоус (Чернігівська обл.)</i>	0,17- 2,9*
<i>р. Вовча (Дніпропетровська обл.)</i>	0,2- 1,0
<i>р. Самара (Дніпропетровська обл.)</i>	0,072- 1,63*
<i>р. Устя (Рівненська обл.)</i>	0,659-1,997*
<i>р. Нивка (м. Київ)</i>	0,033- 0,747*
<i>р. Ірпінь (Київська обл.)</i>	0,085*
<i>р. Сумка (Сумська обл.)</i>	0,156- 0,68*
<i>р. Рось (Київська обл.)</i>	0,046- 0,22*
<i>р. Західний Буг і Сян</i>	~ 0,31

Примітка: * – в перерахунку з РО43-; жирним шрифтом відмічений вміст фосфору, який призводить до евтрофікації природних водних об'єктів (0,2 мг/дм³)

Водночас, не зважаючи на забруднення і виснаження джерел водопостачання населення, водокористування в Україні здійснюється переважно нерационально, а обсяг виробництва води на душу населення є високим у порівнянні із обсягами виробництва води та водоспоживання в країнах ЄС і Центральної Європи. Так, у країнах Європи на одну людину використовується (130-140) дм³ води, у США – 200, а в Україні – (350-400) дм³ в залежності від регіону. При цьому за рівнем раціонального використання водних ресурсів та якості води Україна, за даними ЮНЕСКО, серед 122 країн світу посідає 95 місце. Разом із цим, рівень очищення води в Україні є надзвичайно низьким, а очисні споруди представлені біологічним (60 %), механічним (35 %) та фізико-хімічним очищенням (5 %), що при надходженні стічних вод із підвищеним вмістом фосфатів дає змогу їх дефосфатування лише на (30-85) % і не є достатнім для забезпечення екологічної безпеки водних об'єктів [2].

Використані джерела: 1. Степова, О. В. and Stepova, O. V. (2016) Аналіз фосфатного забруднення поверхневих водойм Полтавської області. Вісник Національного університету водного господарства та природокористування (1(73)). pp. 133-139. 2. Коржов Є. І. Екологічні аспекти збільшення солоності вод Дніпровсько-Бузького лиману на сучасному етапі існування його водної екосистеми / Є. І. Коржов, П. С. Кутіщев, О. В. Гончарова // Екологічна безпека держави: тези доповідей XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 23 квітня 2020 р., Національний авіаційний університет / редкол. О. І. Запорожець та ін. – К.: НАУ, 2020. – С. 80-81.