

УДК 574 (075.8)

Снігур О.В., студентка спеціальності 101 “Екологія”, ступеня вищої освіти “Магістр” КЗВО “Вінницька академія неперервної освіти”.

Науковий керівник: **Хаєцький Г.С.** – кандидат географічних наук, доцент, доцент кафедри екології та охорони навколишнього середовища Вінницького національного аграрного університету.

ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ РІЧКИ ЗГАР В МЕЖАХ ЛІТИНСЬКОГО РАЙОНУ

Проаналізовано якість води з річки Згар в межах Літинського району. Описано вплив шкідливих речовин у воді річки Згар в межах Літинського району. Галузь застосування – охорона навколишнього природного середовища України, охорона водних об'єктів від забруднення.

Ключові слова: екологічний моніторинг, екологічний контроль, водний об'єкт, екологічна безпека.

The water quality from the Zhar River within the Lityn district was analyzed. The influence of harmful substances in the water of the river Zgar within the Lityn district is described. Scope - protection of the natural environment of Ukraine, protection of water bodies from pollution.

Key words: ecological monitoring, ecological control, water object, ecological safety.

Постановка проблеми. Антропогенний вплив на навколишнє природне середовище, специфіка водоприродокористування на території Вінницької області, яка обумовлена швидким розвитком комунальних господарств, промислових підприємств, довготривалим веденням інтенсивного сільськогосподарського виробництва висуває ряд проблем, пов'язаних із встановленням характеру й масштабів дії різноманітних забруднюючих чинників на річки та басейни їх екосистем.

Малі і середні річки формують “водний потенціал” місцевого стоку на 60%, вони є динамічними природними системами, гідрологічний, гідрофізичний, гідрохімічний і гідробіологічний режими яких визначаються процесами, що відбуваються на їхніх водозборах. Тому вони потребують особливої уваги, диференційованого підходу, раціонального використання і охорони.

Наразі інтерес до малих і середніх річок значно виріс. Це пояснюється їх важливою природоутворюючою, санітарно-гігієнічною, рекреаційно-оздоровчою й екологічною функціями, які складають основу гідрографічної мережі та виступають об'єктом для господарської діяльності. Вода цих річок використовується для зрошення полів, риборозведення, водопостачання, водопою тварин, для технічних й енергетичних потреб, а особливо для сільського населення. Тому вони першими забруднюються, засмічуються, замулюються, виснажуються і деградують. Це призводить до негативних змін солявого складу, прозорості (органолептичних показників), фізико-хімічних, трофо-сапробіологічних (санітарно-гігієнічних), санітарно-токсикологічних показників.

Виклад основного матеріалу дослідження. Найбільш відомими джерелами забруднення води річки Згар є побутові (комунальні) стічні води.

Водоспоживання оцінювали на основі середньої добової витрати води на 1 людину, яка становить біля 300 л і включає воду питну, для приготування їжі і особистої гігієни, для роботи побутових сантехнічних пристроїв, а також для поливу галявин і газонів, гасіння пожеж, миття вулиць і інших міських потреб. Майже вся використана вода потрапляє в каналізацію. Оскільки щодня в стічні води надходить великий об'єм фекалій, головним завданням комунальних служб при переробці побутових стоків в колекторах очисних установок є видалення патогенних мікроорганізмів. При повторному використанні недостатньо очищених фекальних стоків бактерії і віруси, що містяться в них, можуть викликати кишкові захворювання, а також гепатит і поліомієліт. Особливо небезпечні стічні води пунктів санітарної обробки білизни і спецодягу, стоки лікарень. Вони призводять до зв'язування O_2 у воді, загибелі живих організмів і фітопланктону. Надлишки фосфору і азоту у воді призводять до її цвітіння й порушення біорівноваги у водоймі. У розчиненому вигляді в стічних водах є мило, синтетичні пральні порошки, дезінфікуючі засоби, відбілювачі й інші речовини побутової хімії. З житлових будинків надходить сміття, включаючи туалетний папір і дитячі підгузники, відходи рослинної й тваринної їжі. З вулиць в каналізацію стікає дощова і тала вода, часто, з піском й сіллю, які використовуються для прискорення танення снігу і льоду на проїжджій частині вулиць і тротуарів. Забруднювачем води річки Згар є і стихійні сміттєзвалища, з яких у воду потрапляють різноманітні органічні й неорганічні речовини.

У водоймі басейну річки Згар відмічали такі метали, наприклад залізо і марганець, які окислюються в результаті хімічних і біологічних (під впливом бактерій) процесів. Розчинні форми цих металів були в різних типах стічних вод, які виявлені у водах, що просочилися з площадок промислових підприємств, старих звалищ металобрухту. Солі цих металів, що окислюються у воді, стають менш розчинними і утворюють тверді забарвлені опади, що випадають з розчинів. Тому вода набуває кольору і стає каламутною. Такі стоки були забарвлені в рудий (оранжево-коричневий) колір через присутність оксидів заліза (іржі).

Висновки. Необхідно вдосконалити контроль за якістю води у басейні річки Згар, описати основні напрями цього вдосконалення та розробити пропозиції для поліпшення екологічного стану басейну річки в контексті стратегії збалансованого розвитку Літинського району Вінницької області.

Список використаних джерел

1. Водне господарство в Україні. За редакцією А.В. Яцика, В.М. Хорева. К.: Генеза, 2000. 456 с.
2. Водний кодекс України. К.: ІВА "Астрея", 1995. 50 с.
3. Водні ресурси та якість річкових вод басейну Південного Бугу. За ред. В.К. Хільчевського. К.: Ніка-центр, 2009. 184 с.
4. Гавриков Ю.С., Коник О.М. Водний фонд Вінницької області: Довідник. Вінниця, 2003. 144 с.
5. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями. Київ. 1998. 28 с.