

Практична робота № 6

Тема Екологічний стан Запорізького краю та шляхи вирішення екологічних проблем регіону.

Теоретичні відомості

Найважливіші екологічні проблеми Запорізької області.

1. Забрудненням атмосферного повітря викидами забруднюючих речовин від промислових підприємств та автотранспорту.

Запорізький регіон є потужним виробником високоякісних сталей, кольорових металів, феросплавів, абразивної продукції, силових трансформаторів, різноманітного обладнання, легкових автомобілів та іншого.

Наявність в Запоріжжі та області потужного промислового потенціалу неминуче призводить до значних обсягів викидів у атмосферне повітря. Крім того, більшість промислових підприємств використовують ресурсо- та енергомісткі технології, які впроваджувались у промисловості найбільш дешевшим способом – за відсутності механізмів охорони навколишнього природного середовища. Ситуація загострюється кліматичними особливостями регіону та існуючою забудовою міста.

Основними проблемами забруднення атмосферного повітря області та м. Запоріжжя продовжують залишатися:

- 1) застарілі технології та устаткування, на базі яких функціонують підприємства, і які вже не в змозі забезпечити дотримання встановлених законодавством нормативів граничнодопустимих викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря;
- 2) значна частка газоочисного обладнання, яке експлуатується на підприємствах, морально і фізично застаріла. Газоочисне обладнання підприємств уловлює в основному тільки пил, у той час як інші шкідливі речовини та їх сполуки – оксиди азоту, вуглецю, фенол, сірчисті, фтористі сполуки та ін. – викидаються без очищення;
- 3) великі обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від неорганізованих джерел, які сприяють значній загазованості житлових районів.

2. Забрудненням водних об'єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислови підприємств, підприємств житлово-комунального господарства.

Сучасний стан поверхневих водних об'єктів області формується під антропогенним впливом суб'єктів господарювання.

Найбільшими забруднювачами водних об'єктів області є підприємства чорної і кольорової металургії та житлово-комунальний господарства.

Скидання зворотних вод у водні об'єкти області у 2019 році здійснювалося 91 водокористувачем, з них скидання забруднених і недостатньо очищених зворотних вод здійснювали 24 водокористувачі.

Обсяги скиду забруднених зворотних вод залежить від обсягів виробництва основними підприємствами-забруднювачами водних об'єктів, і в першу чергу, ВП «Запорізькою ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» та ПАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь».

Обсяги скидання забруднених зворотних вод іншими водокористувачами залишились на попередньому рівні, або мають тенденцію до скорочення не тільки за рахунок впровадження заходів з раціонального використання водних ресурсів, більш ефективного використання водооборотних циклів та підвищення дієвості економічних важелів регулювання водокористування, але і за рахунок зменшення обсягів виробництва.

Причиною неякісного очищення стічних вод на очисних спорудах підприємств житлово-комунального господарства є застарілі технології, фізична і моральна зношеність обладнання і споруд, несвоєчасне проведення поточних і капітальних ремонтів, відсутність коштів для оновлення, розширення та підтримання в належному стані очисних споруд.

Отже, на сьогодні залишаються актуальними питання впровадження заходів більш ефективного використання водооборотних циклів.

Проблеми з очисткою стічних вод існують майже у всіх населених пунктах області, окрім міст Запоріжжя, Вільнянськ, Токмак, Гуляйполе та смт Новомиколаївка.

Небезпечне екологічне становище склалося в рекреаційній зоні на прибережних ділянках Азовського моря. Кирилівка, де за відсутності централізованих систем водопостачання, каналізування і очистки стічних вод функціонують близько 500 закладів відпочинку і оздоровлення. Стічні води накопичуються в вигрібах з наступним вивозом автотранспортом на полігон рідких побутових відходів. Це створює постійну загрозу забруднення Азовського моря, Утлюцького та Молочного лиманів і ґрунтових вод неочищеними господарсько-побутовими стічними водами. Полігон рідких побутових відходів, в порушення п. 2 ст. 90 Водного кодексу України, облаштований у прибережній захисній смузі Молочного лиману, що має статус гідрологічного заказника загальнодержавного значення та входить до складу Приазовського національного природного парку. Даний фактор негативно впливає на інвестиційну привабливість регіону, стримує його соціально-культурний розвиток.

Зволікання з введенням в дію систем централізованого водопостачання, каналізації та очистки стоків в умовах високого скупчення людей разом з негативними екологічними наслідками може надзвичайно ускладнити і санітарно-епідеміологічну ситуацію на даній та сусідніх ділянках узбережжя Азовського моря, у тому числі Приазовського національного природного парку.

3. Проблемами щодо умов скидання шахтних і кар'єрних вод у водні об'єкти.

На території Запорізької області мінералізовані шахтні води використовуються ПрАТ «Запорізький залізорудний комбінат». Підприємством після механічного очищення мінералізовані шахтні води відводяться в ізольований ставок-випаровувач, розташований у верхів'ї Утлюцького лиману Азовського моря.

4. Забрудненням підземних водоносних горизонтів.

Майже всі підземні водоносні горизонти, що використовуються для централізованого водопостачання, природно захищені, залягають на глибині більше 100 м, та з поверхні не зазнали забруднення. Виняток складає четвертинний водоносний горизонт, який використовується для питного водопостачання м. Енергодар та прилеглих сіл. В цій зоні спостерігається підвищення концентрацій нітритів, нітратів, нафтопродуктів в результаті життєдіяльності розташованих в області живлення водоносного горизонту населених пунктів, впливу господарської діяльності ВП ЗАЕС ДП «НАЕК «Енергоатом», ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», зрошувальних систем та інших суб'єктів господарювання. Крім того, потенційними джерелами надходження забруднень до підземних водоносних горизонтів є безгосподарні свердловини, які втратили свого власника при реформуванні агропромислової галузі.

5. Порушенням гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону.

Сучасний екологічний стан малих та середніх річок області, виходячи з результатів проведеної паспортизації, оцінюється по більшості показників як незадовільний, та в останні роки залишається на незмінному рівні. Головною причиною такого становища є наднормове антропогенне навантаження на екологічні системи малих річок, які дуже відчутно реагують на будь-яке втручання. За виключенням міст Запоріжжя, Бердянськ, Василівка, Енергодар, Кам'янка-Дніпровська, скидання госппобутових стічних вод населених пунктів області здійснюється в малі та середні річки.

Найбільш суттєвими чинниками, що визначають екологічний стан малих річок, є:

- 1) скидання в малі та середні річки забруднених та недостатньо очищених зворотних вод через неефективну роботу очисних споруд або взагалі їх відсутність, особливо в житлово-комунальному господарстві (м. Оріхів, смт. Якимівка, м. Дніпрорудне і інші);
- 2) змив забруднюючих речовин з урбанізованих територій безпосередньо в малі річки. Ця проблема особливо актуальна для великих населених пунктів (Запоріжжя, Мелітополь, Пологи, Оріхів і т.д.);
- 3) малі річки приймають дренажні води при захисті зрошуваних сільськогосподарських угідь, населених пунктів від підтоплення, з якими до водних об'єктів вимиваються мінеральні солі, фосфати, органічні речовини, мінеральні добрива, пестициди і гербіциди;

- 4) висока розораність басейнів річок (від 63 до 94 відсотків їх площі, а в середньому 75%) на фоні дуже низької залісненості (3–5%) сприяє інтенсивному розвитку процесів ерозії на 40–60% території області. Продукти ерозії, відкладаючись в руслах річок, призводять до їх замулення. Результати проведеної паспортизації частини рік області показали, що потужність мулових відкладень в руслах річок на 60–80% їх довжини перевищує 0,3 м, а в деяких місцях сягає 1,0–2,0 м;
- 5) порушення режиму господарської діяльності в межах прибережних захисних смуг і водоохоронних зон;
- 6) надмірна зарегульованість річок ставками і водосховищами (коефіцієнт зарегульованості сягає 0,51–1,79). Значну кількість ставків створено без проектів, тому періодично їх греблі розмиваються, замулюючи русла та створюючи небезпечні ситуації при русі хвилі прориву вниз по течії;
- 7) порушення правил експлуатації водозаборів та штучних водойм, в результаті чого не гарантується збереження санітарного мінімуму витрат води на нижче розташованих ділянках річок.
- 8) Покращення стану малих річок потребує системного цілеспрямованого підходу, зокрема встановлення всіх потенційних джерел забруднення, їх ліквідація, розчищення малих річок по всій довжині.

7. Поводженням з відходами I-III класів небезпеки.

Область відноситься до регіонів, де зосереджена значна кількість підприємств важкої промисловості. В зв'язку з цим складною в області залишається проблема накопичення відходів, яка представляє реальну небезпеку для життя населення і навколишнього середовища та потребує особливої уваги.

Масштабність ресурсовикористання і енергетично-сировинної спеціалізації економіки регіону в цілому сприяють значному утворенню і накопиченню відходів виробництва і споживання. З метою зменшення обсягів розміщених відходів, які утворюються практично на всіх підприємствах – основних забруднювачах, підприємствами здійснюються заходи з подальшої їх утилізації, оброблення (перероблення).

Важливим в області, як і на всій території України, залишається питання безпечного поводження з безхазяйними, забороненими і непридатними до використання в сільському господарстві хімічними засобами захисту рослин (далі – ХЗЗР), які не можна використовувати за прямим призначенням внаслідок втрати корисних властивостей, закінчення терміну придатності, заборони до застосування, втратою паспортних даних, маркування (етикетки) чи неконтрольованого змішування. Останніми роками декілька разів змінювалися власники ХЗЗР. Це призвело до виникнення великої кількості безхазяйних ХЗЗР, які не має можливості утилізувати або знешкодити внаслідок відсутності відповідних підприємств.

8. Охороною, використанням та відтворенням дикої фауни і флори.

Ефективне використання та відтворення дикої флори в межах природно-заповідного фонду залежить від кількості встановлених в натурі на місцевості заповідних територій. Тому, фінансування даного заходу дає можливість вдосконалювати роботу в даному секторі охорони дикої природи.

Обмеження та збалансоване використання природних територій, яким надано статус природно-заповідного фонду (далі – ПЗФ), визначається у положеннях про них. Межі ПЗФ встановлюються відповідними проектами землеустрою щодо організації і встановлення меж територій ПЗФ, обмеження щодо їх використання вносяться до державного земельного кадастру.

У регіоні великий відсоток територій, які використовуються в сільському господарстві. Внаслідок цього, процес пошуку та створення нових та розширення існуючих територій природно-заповідного фонду ускладнено.

Обмеження землекористування, які передбачені на заповідних територіях ускладнюють процес надання погоджень щодо створення нових або розширення існуючих заповідних територій.

Завдання.

Проаналізуйте найважливіші екологічні проблеми Запорізької області та надайте шляхи вирішення основних екологічних проблем в сфері забруднення атмосферного повітря, в сфері забруднення водних ресурсів, в сфері поводження з відходами, в сфері природно-заповідного фонду.

Відповідь обґрунтуйте, наведіть приклади та зробіть узагальнення.