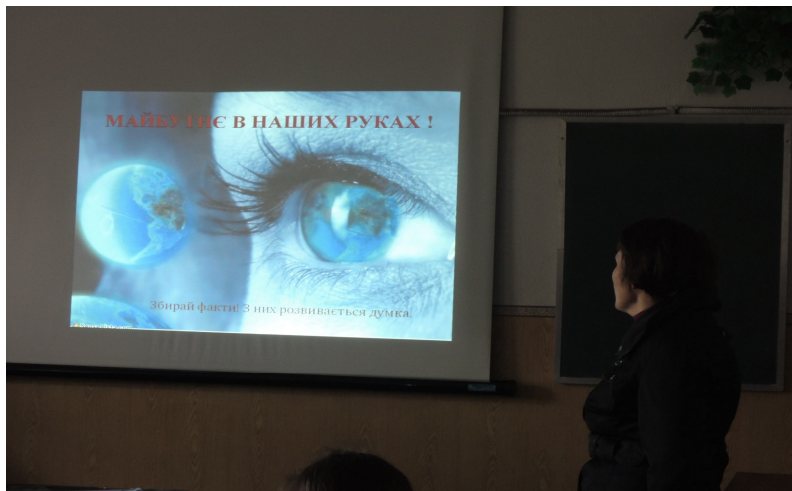


Виховна година:

# «Майбутнє в твоїх руках!»



Виконала:

Михайленко В.П

Класний керівник 10 класу

2013 рік



Шановні учасники конференції! Ми зібралися тут, щоб обговорити проблеми важкої екологічної ситуації, яка склалася в нашій країні і від якої потерпає населення усіх регіонів. Ситуація дуже складна, вирішувати її треба негайно, що ми і спробуємо зробити. Мабуть, важко знайти в Україні території, які хоча б умовно можна було назвати чистими. Це наші проблеми, проблеми нашої країни, і розв'язати їх можемо тільки ми самі. Більш докладно про екологічний стан держави розповість міністр екології.

**Міністр екології.** Екологічна криза проявляється ще з середини 50-х років минулого століття. Саме цей час можна умовно вважати за початок безконтрольного періоду експлуатації природи, а отже, і її забруднення.

Результати проведених досліджень показали, що найзабрудненішим є атмосферне повітря населених місць Східного і Південного регіонів України. Встановлено, що мешканці південних і східних областей України використовують для господарсько-питних потреб надмірно мінералізовану, занадто тверду воду зі значною кількістю хлоридів, сульфатів, кальцію та магнію, яка містить свинець, хром і марганець. Гігієнічний аналіз показав, що найменш якісну і найбільш небезпечну для здоров'я воду споживають жителі тих областей (Донецька, Одеська), де є поєднання природних гідрохімічних

аномалій з високим ступенем антропогенного забруднення вододжерел. Найбільш якісна питна вода, безпечна за хімічним складом, характерна для територій Північного, Західного і Центрального регіонів України.

Найвищі концентрації важких металів зафіксовані в ґрунтах Східного і Південного регіонів України, де вони суттєво перевищують гігієнічні регламенти: по свинцю – у 2,5-3,6 разів, по цинку – в 1,9-2,8 разів, по нікелю – у 1,5-2,0 рази, по марганцю – в 1,2-1,3 рази, що відповідає небезпечному для здоров'я населення рівню.

Найменший (припустимий) рівень небезпеки ґрунтів для здоров'я населення встановлений у деяких областях Північного (Житомирська, Чернігівська) і Західного (Волинська) регіонів. Вміст усіх досліджених металів у ґрунтах цих територій не перевищує встановлених нормативів.

Гігієнічна характеристика стану хімічного забруднення харчових продуктів, вироблених з місцевої сировини, дозволила встановити певні регіональні особливості. Найвищий рівень їх контамінації важкими металами та пестицидами відзначений у Східному і Південному регіонах, в той час як нітратами – у Західному, Північному і Центральному.

Аналіз результатів дослідження показав, що в сприятливих екологічних умовах мешкає меншість населення України (в цілому не більше 15%). Значно вища частка осіб, які проживають в найменш сприятливих (напружених) умовах навколишнього середовища – приблизно 20%. Решта населення нашої держави мешкає в умовах довкілля, які умовно можна охарактеризувати як задовільні та погіршені.

Однак екологічні умови проживання суттєво розрізняються і в межах окремих регіонів України.

Найвища частка населення, що мешкає в сприятливих умовах довкілля, тобто там, де рівень забруднення будь-яким ксенобіотиком не перевищує 80% від гігієнічного нормативу, відмічається в Західному, Північному і Центральному регіонах, а найнижча – у Східному та Південному. В задовільних умовах навколишнього середовища проживає переважна більшість мешканців

центральної та західних областей і майже половина жителів Північного регіону, в той час як у південних і особливо східних областях цей показник нижчий у 3-6 разів. Напротивагу, більшість населення Східного і Південного регіонів мешкає у погіршених умовах довкілля, тоді як в аналогічних умовах у решті регіонів нашої країни проживає лише 3,5-12,7% мешканців. Нарешті, в найнебезпечніших для здоров'я напружених умовах довкілля мешкає значна частка населення східних і південних областей України, в той час як в подібних умовах навколишнього середовища у решті областей проживає досить незначна частина мешканців.

Для підтвердження встановлених закономірностей та визначення територій України, пріоритетних за фактором сумарного забруднення довкілля, нами був здійснений медико-картографічний аналіз, які увійшли одна південна (Одеська) і чотири східні (Запорізька, Донецька, Дніпропетровська, Харківська) області. Від 74,2% до 92,3% їх населення мешкає в несприятливих екологічних умовах. Саме тому ці території можна вважати районами найбільшого ризику виникнення серед населення патологічних станів і хвороб, пов'язаних з дією шкідливих факторів навколишнього середовища.

### **Висновки:**

Таким чином, нами встановлено, що абсолютна більшість населення (82,8-95,2%) Північного, Західного і Центрального регіонів мешкає у сприятливих та задовільних, тобто практично безпечних для здоров'я умовах довкілля. Одночасно переважна

більшість мешканців Східного і Південного регіонів України (76,8-85,7%) постійно проживає в погіршених та напружених екологічних умовах, які можуть становити небезпеку для їх здоров'я.

Таким чином, найбільшими забруднювачами атмосфери є підприємства металургії, енергетики, вугільної та хімічної промисловості. Оскільки вони розташовані в містах, то промислові центри страждають найбільше. Конкретну інформацію про забрудненість повітря великих міст має представник гідрометереологічної служби.

**Представник гідрометереологічної служби України.** Ми можемо звернутися до цифр, які надано мережою спостережень. Виходячи з них, у 49 містах України встановлено перевищення концентрації шкідливих речовин у 1-1,5 разів. Основними забруднювачами атмосфери є:

- Металургія – 30,8%
- Енергетика – 28,9%
- Вугільна промисловість – 17,2%
- Нафтохімічна – 5%

Окрім підприємств, забруднює атмосферу й автотранспорт. Унаслідок цього атмосферні опади стали небезпечними: в них міститься нітрати і сульфати, що робить їх «кислотними». Велика кількість кислотних дощів спостерігається на Волині, у Київській, Одеській областях, у Криму.



**Представник ЗМІ.** Скажіть, чи не через те наші продукти небезпечно вживати в їжу, бо в них високий зміст шкідливих речовин?

**Представник GRIN PEACE.** Не тільки через це. Справа у тому, що забруднені не лише атмосфера та атмосферні опади. За останні десятиріччя

істотно змінилася якість ґрунтів: кількість гумусу знизилась, а мінеральні добрива і отрутохімікати використовували так недосконало, що збільшення вмісту нітратного азоту в рослинах стало небезпечним для людей і тварин. Хімізація хліборобства пов'язана з широким застосуванням пестицидів, які є мутагенним чинником забруднення земельних ресурсів. Внаслідок нерационального застосування засобів хімізації сільського господарства в ґрунтах накопичуються залишки мінеральних добрив і пестицидів. Щороку використовується понад 4 млн. т мінеральних добрив, що в перерахунку на душу населення становить майже 85 кг. Забруднення земельних ресурсів сьогодні складає близько 20 % території України.

На кінець 2010 року в Україні на майже 3 тисяч складах накопичено більше 20 тис.т. непридатних пестицидів, більше половини з яких – невідомі суміші високотоксичних стійких органічних забруднювачів.

Окрім того, надто забруднені річки та водосховища України. останні аварії: Фокусимська АЕС (Японія), Дніпропетровська ТЕС (пожежа), аварія на хімічному підприємстві (Румунія) привезли до того, що загинула велика кількість риби. Річки несуть отруйні води до морів, узбережжя яких є важливими рекреаційними зонами.

**Представник ЗМІ.** Чи може міністр охорони здоров'я прокоментувати вплив забруднення навколишнього середовища на стан здоров'я населення України?

**Міністр охорони здоров'я.** На сьогодні стан здоров'я населення України можна характеризувати як незадовільний. Показники загальної смертності населення вдвічі перевищують показники ЄС. Україна виявилась 99-ю зі 145 держав, за станом здоров'я. В Україні спостерігається найвищий в Європі рівень депопуляції (вимирання) населення. За результатами аналізу стану здоров'я населення України впродовж останніх 20 років відмічається стала негативна тенденція зростання захворюваності та поширеності хвороб, зменшення абсолютної кількості населення внаслідок депопуляції. Подальше зростання негативних змін цих показників становить загрозу для національної безпеки країни. Звертає також увагу значно вищий (майже у 1,5 рази) загальний

коефіцієнт смертності серед сільського населення, у порівнянні з міськими мешканцями, порівнюючи з аналогічним показником розвинутих країн Європи та світу, середня тривалість життя українців майже на 11 років менша.

Рівень смертності в Україні відзначається суттєвими регіональними відмінностями: у 2010 р. величина загального коефіцієнту смертності коливалася від 10,3‰ (м. Київ) до 19,6‰ (Чернігівська область). Відносно нижчий загальний рівень смертності спостерігається на Заході України (12,0–14,4‰), найвищий – у північних та східних областях (17,3–19,6‰).

Через забруднення і виснаження, об'єм придатних до використання водних ресурсів щороку зменшується. За даними ЮНЕСКО, за рівнем раціонального використання водних ресурсів та якості води Україна посідає 95 місце серед 122 країн світу. Більшість водних об'єктів за ступенем забруднення віднесена до забруднених та дуже забруднених. За даними Державної служби статистики України, впродовж 2010 р. у водойми України було скинуто 1,7 млрд. м<sup>3</sup> забруднених стоків. Майже 18% забруднених зворотних вод були скинуті у водойми без будь-якого очищення, що на 15,6% більше, ніж у 2009 р., решта 82% - недостатньо очищеними.

На сьогодні практично усі поверхневі водні джерела забруднені, хоча, питне водопостачання України майже на 80 % забезпечується використанням поверхневих вод. Високі рівні забруднень найчастіше фіксуються в річках басейнів Західного Бугу, Дніпра, річок Приазов'я та Сіверського Дінця. Регіональний аналіз захворюваності та смертності свідчить про те, що найвищий їх рівень спостерігається у Південно-Східному регіоні, де переважають такі захворювання як новоутворення, хвороби органів дихання, психічні захворювання, вроджені аномалії. Деформована галузева структура виробництва спричинила гігантські центри надмірного зосередження промисловості (Донбас і Придніпров'я, які складають 18% території України, де проживає 28% населення і виробляється понад 40% загального обсягу промислової продукції), що характеризуються високим антропогенним впливом на природне середовище. Це – найбільш екологічно забруднені регіони у Європі.

## **Представник влади**

**РАЙОНИ ЕКОЛОГІЧНОГО ЛИХА.** Райони з катастрофічним забрудненням природного середовища називають районами екологічного лиха. Такими, наприклад, є південні райони Африки, надмірно забруднені викидами численних ТЕС і промислових підприємств. В Євразії районами екологічним лиха є Аральське море і Перська затока, в Україні – 30-кілометрова зона навколо Чорнобильської АЕС, частини Донецької і Луганської областей.

Синтез карт забруднення повітря, води, ґрунту (зокрема радіонуклідами) з урахуванням можливого його впливу на життєдіяльність людини допоможе виділити такі регіони: 1) відносно екологічно-комфортні території з невеликим перевищенням нормативів забруднення природних ресурсів (а — умовно чисті, б — помірно забруднені); 2) екологічно некомфортні території з перевищенням допустимих нормативів (в — забруднені, г - дуже забруднені); 3) екологічно Дискомфортні території із значним підвищенням допустимих нормативів (д — надзвичайно забруднені з посиленням ризику для здоров'я людей; є — екологічної біди).

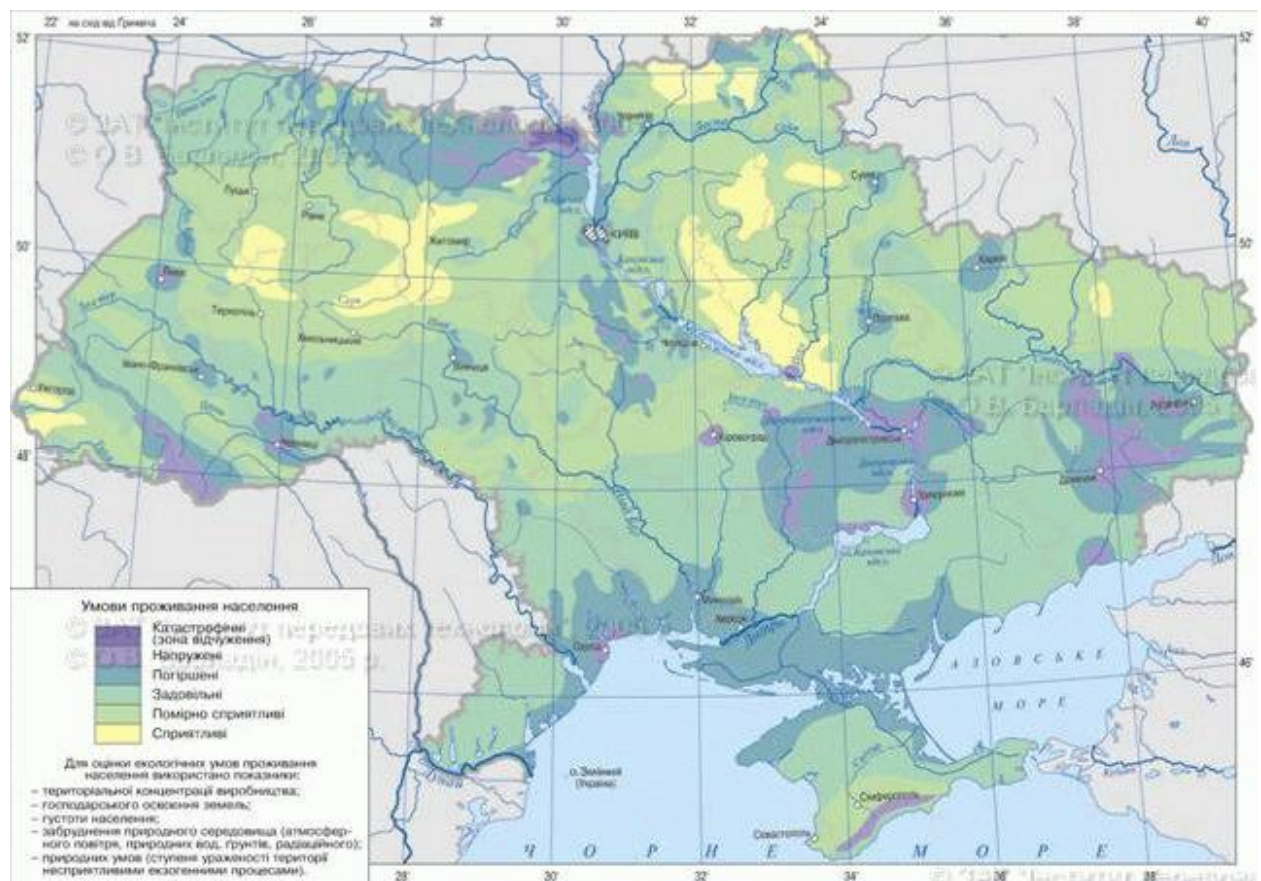
Регіони з останньою характеристикою займають близько 15% території країни. Території екологічної біди охоплюють 30-кілометрову зону ЧАЕС, південь Херсонської області і північну частину Кримської області. Передостання характеристика стосується в основному територій постійного радіоактивного контролю місцевості, а також Донецької, півдня Луганської, Дніпропетровської, східних районів Кіровоградської, значної частини Чернівецької, південного узбережжя Миколаївської, Херсонської, Запорізької областей та східних районів республіки Крим.

На карті виділено також міста, де стан забруднення окремих компонентів природи перевищує допустимі норми. Таким чином, синтетико-аналітичний підхід в зображенні на карті забруднення дозволив виділити інтегральні зони по екологічній ситуації в країні, а також визначити, чим такі ситуації викликані.

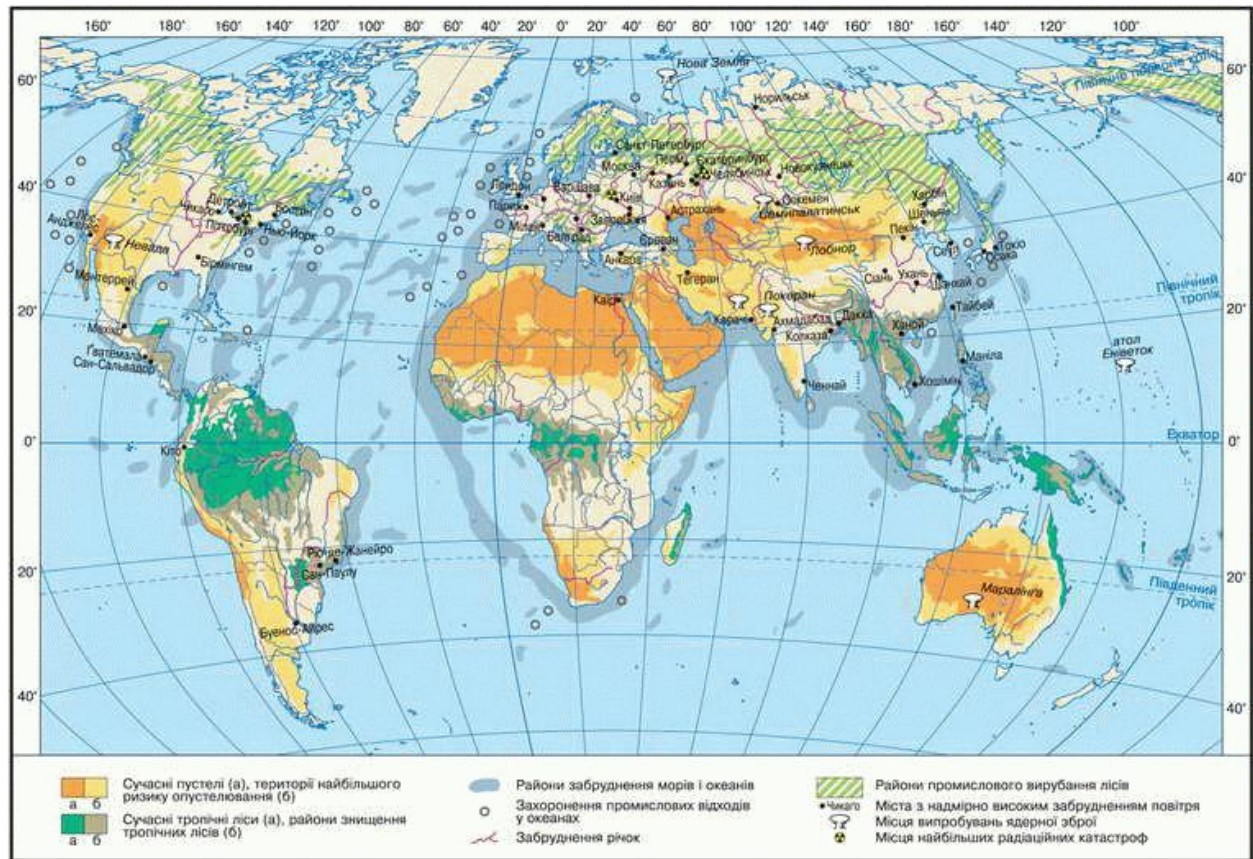
Отже, розроблена карта передає оціночну екологічну характеристику території України в цілому, а також окремих її регіонів. Це сприятиме розробці системи заходів по оздоровленню природного середовища.

Регіональні відмінності геоecологічної ситуації. В Україні розрізняють території із сприятливою, помірно-сприятливою, задовільною, погіршеною, напруженою та катастрофічною екологічною ситуацією. У цих назвах відображено наростанням гостроти екологічних проблем на територіях. Сприятлива, помірно-сприятлива і задовільна ситуація склалася у давно освоєних регіонах, де переважає сільськогосподарська діяльність (лісостепова зона, крайні схід та захід Полісся, Карпати). При цьому території з більш сприятливими умовами життя займають менші площі.

Погіршеною екологічною ситуацією характеризуються освоєні відносно недавно, однак надмірно експлуатовані степові землі, забруднене радіоактивними відходами центральне Полісся, промислові райони навколо великих міст. У великих промислових районах Донбасу, Придніпров'я, навколо деяких міст Прикарпаття погіршена екологічна ситуація переростає в напружену, а у 30-кілометровій Чорнобильській зоні – катастрофічну.



## КАРТИ



## Юрист

За роки незалежності України було прийнято закони про охорону природних ресурсів та їх раціональне використання.

В основному законі України – Конституції України, прийнятий 28 червня 1996р. визначено майже всі головні засади для сприяння поліпшенню екологічної ситуації в Україні. Наприклад , у статті 50 Конституції передбачається, що «кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої правопорушенням цього права шкоди». Також у цій самій статті кожному гарантується «право вільного доступу до інформації про стан довкілля, якість харчових продуктів і предметів побуту, а також право на її поширення», і така інформація «ніким не може бути засекречена». На жаль, донині все це є декларативним стосовно сучасного екологічного стану України, але дуже важливим з правового погляду.

У статті 16 Конституції України визначаються такі обов'язки держави: «забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на

території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи, збереження генофонду українського народу».

Застосування законодавства про охорону навколишнього середовища в Україні передбачається здійснювати у таких напрямках:

- Складання та затвердження екологічних природокористування (щодо надр ґрунтів, води, повітря, рослинності)
- Складання і затвердження комплексу екологічних показників державного контролю за станом довкілля та діяльністю господарських структур.

За роки незалежності в Україні створено нове природоохоронне законодавство, тобто прийнято й затверджено такі основні закони та нормативно – законодавчі акти:

- Конституція Україна, прийнята 28 червня 1996р.
- Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища: від 25 червня 1991 р. №1264 – XII.
- Закон України «Про природно-заповідний фонд» від 16 червня 1992 р. №2456 - XII.
- Закон України «Про охорону атмосферного повітря» від 16 жовтня 1992р. XII.
- Закон України «Про екологічні екосистему» від 9 лютого 1995р. №46/95 – ВР
- Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» від 8 лютого 1995р. №40/95 – ВР
- Закон України «Про новородження з радіоактивними відходами» від 30 червня 1995 р. №256/95 – ВР
- Закон України «Про відходи» від 5 березня 1998р. №187/98 – ВР
- Закон України «Про рослинний світ» від 9 квітня 1998р. №591 –XIV
- Закон України «Про зону надзвичайної екологічної ситуації» від 13 липня 2000р. №1098 –III
- Закон України «Про загально державну програму формування національної екологічної мережі України на 2000- 2015 роки» від 21 вересня 2000р. №1989 – III

- Закон України «Про захист населення і природного і техногенного характеру» від 8 червня 2000р. № 2245- III
- Закон України «Про загальнодержавної безпеки» від 18 січня 2000 р. №1809 – III
- Закон України «Про об'єм підвищення безпеки» від 18 січня 2000 р. №2245- III
- Закон України «Про загальнодержавну програму поводження з токсичними відходами» від 14 вересня 2000р. № 2894 – III
- Закон України « Про Червону книгу України» від 7 лютого 2002р. №3055 – III
- Закон України «Про питну воду і питне водопостачання» від 10 січня 2002 р. №2918 – III
- Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 р. № 3852 –XII
- Водний кодекс України від 6 червня 1995 р. №213/95 – ВР
- Земельний кодекс України від 25 жовтня 2001 р. «Про надра» від 27 липня 1994р. №133/94 - ВР

**Представник ЗМІ** А яка екологічна ситуація склалася у Запорізькій області.

**Обласний еколог.**

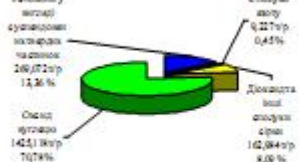
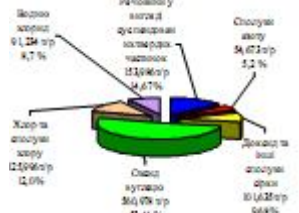
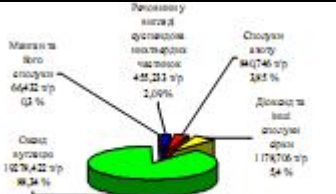
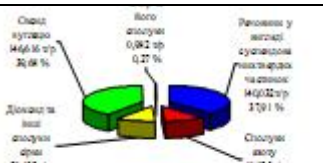
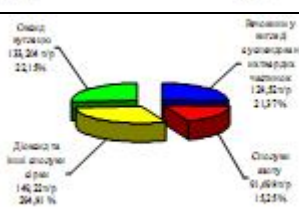
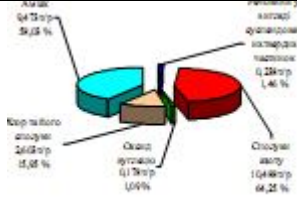
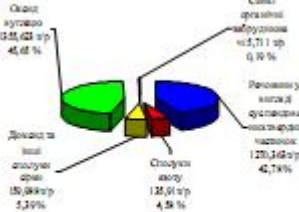
## 5. Перелік екологічно небезпечних об'єктів

Таблиця 3

№ з/п	Назва екологічно небезпечного об'єкту	Вид економічної діяльності	Відомча належність (форма власності)
1	2	3	4
1	ВАТ «Запоріжсталь»	Металургія	Мінпромполітики України, колективна
2	ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат»	Металургія	Мінпромполітики України, колективна
3	ПАТ «Запорізький завод феросплавів»	Металургія	Мінпромполітики України, колективна
4	ЗДП «Кремнійполімер»	Хімічна промисловість	Мінпромполітики України, державна
5	ПАТ «Запоріжжюк»	Коксохімічна промисловість	Мінпромполітики України, колективна
6	ПАТ «Український графіт»	Виробництво вуглецевих та графітових виробів	Мінпромполітики України, колективна
7	Полігони твердих побутових відходів ТПВ №1,2	Розміщення промислових і побутових відходів	Міськвиконком, комунальна
8	ДП «Запорізька АЕС», м.Енергодар	Атомна енергетика	Мінпалівенерго України
9	Запорізька ТЕС ПАТ «Дніпроенерго», м.Енергодар	Виробництво електроенергії і тепла на базі органічного палива	Мінпалівенерго України, колективна
10	Запорізьке КП «Водоканал»	Водопостачання та водовідведення	Міськвиконком, комунальна
11	Каховське водосховище	-	-
12	Дніпровське водосховище	-	-
13	Газопровід «Маріуполь-Бердянськ»	Транспортування газу	-
14	Газопровід «ЩДКРІ – Енергодар»	Транспортування газу	-
15	Аміакопровід «Тольяті – Одеса»	Транспортування аміаку	-

## Основні забруднювачі повітря в області

Найменування підприємств	
<b>ВАТ «Запоріжсталь»</b>	<p>Виробництво у вигляді агрегатів металургійних частин: 564,556 т/р, 6,91 %</p> <p>Окис азотів: 8934,700 т/р, 36,4 %</p> <p>Окис азоту: 3658123 т/р, 7,29 %</p> <p>Діоксид та інші сполуки сірки: 4601004 т/р, 6,43 %</p>
<b>ПАТ «Дніпроспецсталь»</b>	<p>Окис азотів: 196,889 т/р, 43,7 %</p> <p>Метали та сполуки: 58641 т/р, 21,4 %</p> <p>Виробництво у вигляді агрегатів металургійних частин: 834669 т/р, 20,6 %</p> <p>Окис азоту: 40,947 т/р, 10,7 %</p> <p>Діоксид та інші сполуки сірки: 98723 т/р, 2,63 %</p>
<b>ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат»</b>	<p>Виробництво у вигляді агрегатів металургійних частин: 4,35 т/р, 0,72 %</p> <p>Окис азоту: 13,041 т/р, 2,08 %</p> <p>Діоксид та інші сполуки сірки: 67123 т/р, 10,72 %</p> <p>Окис азотів: 262,623 т/р, 41,91 %</p> <p>Алюміній оксид: 140,165 т/р, 20,8 %</p> <p>Фтор та його сполуки: 12,225 т/р, 11,52 %</p>
<b>ПАТ «Запоріжжюк»</b>	<p>Окис азотів: 1260,134 т/р, 49,5 %</p> <p>Аміак: 30,941 т/р, 0,9 %</p> <p>Виробництво у вигляді агрегатів металургійних частин: 268,207 т/р, 9,06 %</p> <p>Окис азоту: 1050677 т/р, 26,8 %</p> <p>Діоксид та інші сполуки сірки: 124,369 т/р, 4,24 %</p>

ПАТ “Український графіт”	 <table><tr><th>Category</th><th>Value (t)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>Річковий викид сульфатних часточок</td><td>269,072</td><td>13,36%</td></tr><tr><td>Окис азотів</td><td>14251,8</td><td>70,79%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>5,227</td><td>0,43%</td></tr><tr><td>Докладна вода</td><td>162,844</td><td>8,09%</td></tr></table>	Category	Value (t)	Percentage (%)	Річковий викид сульфатних часточок	269,072	13,36%	Окис азотів	14251,8	70,79%	Споживана вода	5,227	0,43%	Докладна вода	162,844	8,09%						
Category	Value (t)	Percentage (%)																				
Річковий викид сульфатних часточок	269,072	13,36%																				
Окис азотів	14251,8	70,79%																				
Споживана вода	5,227	0,43%																				
Докладна вода	162,844	8,09%																				
ДП “Запорізький титано – магнезійний комбінат”	 <table><tr><th>Category</th><th>Value (t)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>Високі викиди</td><td>91,28</td><td>8,7%</td></tr><tr><td>Річковий викид сульфатних часточок</td><td>1519,6</td><td>14,67%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>54,672</td><td>5,2%</td></tr><tr><td>Докладна вода</td><td>101,63</td><td>9,8%</td></tr><tr><td>Окис азотів</td><td>361,05</td><td>3,44%</td></tr><tr><td>Харчова вода</td><td>1259,6</td><td>12,0%</td></tr></table>	Category	Value (t)	Percentage (%)	Високі викиди	91,28	8,7%	Річковий викид сульфатних часточок	1519,6	14,67%	Споживана вода	54,672	5,2%	Докладна вода	101,63	9,8%	Окис азотів	361,05	3,44%	Харчова вода	1259,6	12,0%
Category	Value (t)	Percentage (%)																				
Високі викиди	91,28	8,7%																				
Річковий викид сульфатних часточок	1519,6	14,67%																				
Споживана вода	54,672	5,2%																				
Докладна вода	101,63	9,8%																				
Окис азотів	361,05	3,44%																				
Харчова вода	1259,6	12,0%																				
ПАТ “Запорізький завод феросплавів”	 <table><tr><th>Category</th><th>Value (t)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>Магнієва вода</td><td>664,22</td><td>13%</td></tr><tr><td>Річковий викид сульфатних часточок</td><td>45,211</td><td>2,09%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>840746</td><td>183%</td></tr><tr><td>Докладна вода</td><td>1178,706</td><td>54%</td></tr><tr><td>Окис азотів</td><td>162784,22</td><td>88,24%</td></tr></table>	Category	Value (t)	Percentage (%)	Магнієва вода	664,22	13%	Річковий викид сульфатних часточок	45,211	2,09%	Споживана вода	840746	183%	Докладна вода	1178,706	54%	Окис азотів	162784,22	88,24%			
Category	Value (t)	Percentage (%)																				
Магнієва вода	664,22	13%																				
Річковий викид сульфатних часточок	45,211	2,09%																				
Споживана вода	840746	183%																				
Докладна вода	1178,706	54%																				
Окис азотів	162784,22	88,24%																				
ПАТ “Запоріжсклофлюс”	 <table><tr><th>Category</th><th>Value (t)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>Окис азотів</td><td>1466,35</td><td>36,08%</td></tr><tr><td>Високі викиди</td><td>0,892</td><td>0,27%</td></tr><tr><td>Річковий викид сульфатних часточок</td><td>140,02</td><td>3,791%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>41,635</td><td>11,03%</td></tr><tr><td>Докладна вода</td><td>36,833</td><td>10,46%</td></tr></table>	Category	Value (t)	Percentage (%)	Окис азотів	1466,35	36,08%	Високі викиди	0,892	0,27%	Річковий викид сульфатних часточок	140,02	3,791%	Споживана вода	41,635	11,03%	Докладна вода	36,833	10,46%			
Category	Value (t)	Percentage (%)																				
Окис азотів	1466,35	36,08%																				
Високі викиди	0,892	0,27%																				
Річковий викид сульфатних часточок	140,02	3,791%																				
Споживана вода	41,635	11,03%																				
Докладна вода	36,833	10,46%																				
ПАТ “Запоріжвогнетрив”	 <table><tr><th>Category</th><th>Value (t)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>Окис азотів</td><td>131,24</td><td>22,18%</td></tr><tr><td>Річковий викид сульфатних часточок</td><td>128,42</td><td>2,137%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>91,694</td><td>1,535%</td></tr><tr><td>Докладна вода</td><td>146,22</td><td>24,91%</td></tr></table>	Category	Value (t)	Percentage (%)	Окис азотів	131,24	22,18%	Річковий викид сульфатних часточок	128,42	2,137%	Споживана вода	91,694	1,535%	Докладна вода	146,22	24,91%						
Category	Value (t)	Percentage (%)																				
Окис азотів	131,24	22,18%																				
Річковий викид сульфатних часточок	128,42	2,137%																				
Споживана вода	91,694	1,535%																				
Докладна вода	146,22	24,91%																				
ЗДП “Кремнійполімер”	 <table><tr><th>Category</th><th>Value (t)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>Високі викиди</td><td>64,75</td><td>59,8%</td></tr><tr><td>Річковий викид сульфатних часточок</td><td>0,28</td><td>1,46%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>104,86</td><td>64,25%</td></tr><tr><td>Окис азотів</td><td>0,78</td><td>0,09%</td></tr><tr><td>Харчова вода</td><td>26,68</td><td>35,8%</td></tr></table>	Category	Value (t)	Percentage (%)	Високі викиди	64,75	59,8%	Річковий викид сульфатних часточок	0,28	1,46%	Споживана вода	104,86	64,25%	Окис азотів	0,78	0,09%	Харчова вода	26,68	35,8%			
Category	Value (t)	Percentage (%)																				
Високі викиди	64,75	59,8%																				
Річковий викид сульфатних часточок	0,28	1,46%																				
Споживана вода	104,86	64,25%																				
Окис азотів	0,78	0,09%																				
Харчова вода	26,68	35,8%																				
ПАТ “Запорізький абразивний комбінат”	 <table><tr><th>Category</th><th>Value (t)</th><th>Percentage (%)</th></tr><tr><td>Окис азотів</td><td>155,62</td><td>45,65%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>120,16</td><td>42,78%</td></tr><tr><td>Докладна вода</td><td>150,86</td><td>53,9%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>13,01</td><td>4,58%</td></tr><tr><td>Споживана вода</td><td>15,71</td><td>0,39%</td></tr></table>	Category	Value (t)	Percentage (%)	Окис азотів	155,62	45,65%	Споживана вода	120,16	42,78%	Докладна вода	150,86	53,9%	Споживана вода	13,01	4,58%	Споживана вода	15,71	0,39%			
Category	Value (t)	Percentage (%)																				
Окис азотів	155,62	45,65%																				
Споживана вода	120,16	42,78%																				
Докладна вода	150,86	53,9%																				
Споживана вода	13,01	4,58%																				
Споживана вода	15,71	0,39%																				

Заходи щодо поліпшення довкілля, а саме:

- 1) технологічні — розробка і впровадження нових технологій, очисних споруд, видів палива;

- 2) архітектурно-планувальні — озеленення населених пунктів, організація санітарно-захисних зон, раціональне планування підприємств і житлових масивів;
- 3) інженерно-організаційні - зниження інтенсивності руху транспорту на перевантажених автомагістралях, організація екологічно-патрульного контролю;
- 4) економічні - вкладання коштів у розвиток нових, ресурсозберіжуваних технологій;
- 5) правові — прийняття і дотримання законодавчих актів щодо підтримання якості атмосфери, водойм, ґрунту;
- 6) освітянсько-виховні - формування екологічної культури, насамперед у молоді.



## Стан складських приміщень з непридатними пестицидами



## Промислова зона м. Запоріжжя



### **21.3. Аналіз найважливіших екологічних проблем:**

#### *а) проблеми загальнодержавного значення*

##### Атмосферне повітря.

За даними експрес – випуску Державного комітету статистики України у 2011 році Запорізька область за обсягами викидів в атмосферне повітря забруднюючих речовин та парникових газів (без вуглецю діоксиду) від стаціонарних джерел забруднення займає четверте місце, складаючи 5,23 % у загальному обсязі викидів забруднень України.

Вирішення проблеми відсутності ефективних методів по вловлюванню та знешкодженню викидів оксидів азоту, вуглецю та сірки, а також очистки викидів від аераційних ліхтарів у металургійній галузі можливо тільки на загальнодержавному рівні. Для цього необхідне залучення міністерствами різних галузей промисловості відповідних науково – дослідних інститутів для розробки та впровадження нових методів вловлювання та знешкодження найбільш поширених речовин.

##### Водні ресурси.

Для вирішення основних екологічних проблем водних ресурсів держави необхідно внести доповнення до Бюджетного кодексу України стосовно спрямування не менше 75% обсягів надходжень від зборів за спеціальне водокористування на здійснення заходів щодо охорони вод, відтворення водних ресурсів і підтримання водних об'єктів у належному стані, а також на виконання робіт, пов'язаних з попередженням шкідливої дії вод і ліквідацією її наслідків.

У зв'язку із завершенням терміну дії Національної програми екологічного оздоровлення басейну Дніпра та поліпшення якості питної води і Загальнодержавної програми охорони та відтворення довкілля Азовського і Чорного морів, реалізація яких була розрахована на період до 2010 року, та суттєвими змінами, які сталися з часу їх затвердження, а також через невиконання з ряду причин важливих водоохоронних заходів, вони підлягають коригуванню з урахуванням сучасного стану водних об'єктів, перспектив соціально-економічного розвитку як держави в цілому, так і окремих регіонів, визначенню переліку, пріоритетності, термінів, обсягів та джерел фінансування заходів.

##### Поводження з відходами.

Екологічна ситуація у сфері поводження з відходами залишається в області гострою і, в першу чергу, через великі обсяги їх щорічного утворення, розміщення та накопичення впродовж тривалого часу. Традиційна технологія захоронення побутового сміття не може бути перспективною.

Альтернативою вирішення цього питання є розвиток та формування системи збирання, заготівлі та переробки відходів, як вторинної сировини та впровадження сучасних екологічно чистих технологій переробки відходів, у тому числі, переробки з утриманням енергії.

Для вирішення проблеми мінімізації негативного впливу непридатних пестицидів на довкілля та здоров'я населення необхідно забезпечення виконання заходів щодо подальшої утилізації, знешкодження НП та реабілітація забруднених територій зберігання НП.

Експлуатаційний цех водопостачання Західного групового водоводу КП «Облводоканал» Запорізької обласної ради) та ввести в експлуатацію комплекс споруд водоподготовки та водопостачання центральної частини області потужністю 200 тис. м<sup>3</sup>/добу з водозабором з Каховського водосховища в районі с. Благовіщенка. Вважаємо, що в області повинен бути забезпечений резерв підземних вод, як природно захищеного джерела водопостачання, на випадок виникнення надзвичайних ситуацій, що можуть призвести до різкого погіршення якості поверхневих водних об'єктів;

виконати будівельні роботи на об'єктах централізованого водопостачання і каналізації оздоровчих закладів на узбережжі Азовського моря, особливо в районі сел. Кирилівка;

з метою забезпечення комплексного підходу до вирішення проблеми оздоровлення малих річок необхідно в найкоротший термін закінчити складання паспортів і басейнових "Схем комплексного використання водних і земельних ресурсів малих річок".

#### Поводження з відходами.

Актуальною залишається проблема виникнення і ліквідації несанкціонованих звалищ відходів на території Запорізької області. По області централізовану санітарну очистку здійснюють комунальні та приватні підприємства. В 12 містах і районах Запорізької області організована єдина система санітарної очистки, збору та вивозу побутових відходів. На території області сільськими та селищними радами здійснюються санітарне очищення районів.

Основними місцевими проблемами в сфері поводження з твердими побутовими відходами в області є:

відсутність сучасних полігонів побутових відходів і коштів на їх будівництво та експлуатацію;

низький рівень виконання реабілітації забруднених територій від несанкціонованого розміщення відходів;

недостатня кількість спеціалізованих організацій та підприємств, що займаються заготівлею і переробкою відходів як вторинної сировини;

незадовільний стан сільських полігонів твердих побутових відходів.

*г) проблеми, вирішення яких не вимагає залучення значних матеріальних (фінансових) ресурсів.*

#### Атмосферне повітря.

Для заохочення підприємств – забруднювачів атмосферного повітря до впровадження найкращих існуючих технологій виробництва доцільно внесення змін до діючого законодавства щодо удосконалення методик оцінки і компенсації збитків довкіллю на підставі фактичних витрат на відновлювальні заходи.