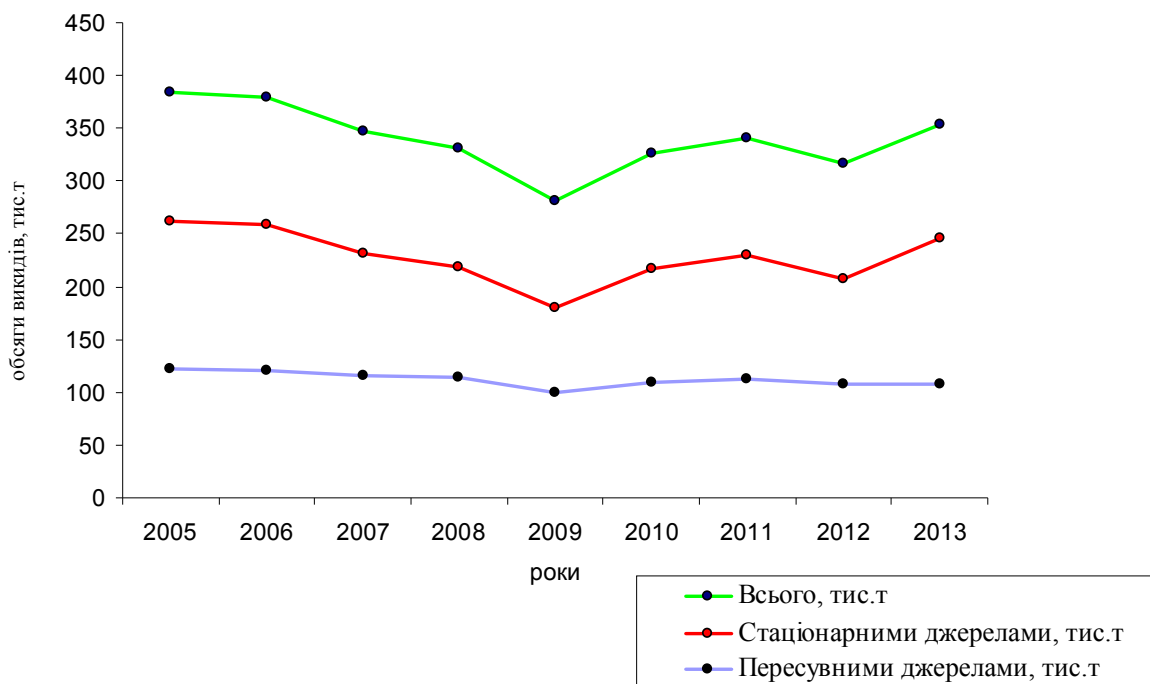


ЕКОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ

1. Стан атмосферного повітря

1.1. Динаміка викидів забруднюючих речовин стаціонарними та пересувними джерелами

Аналіз динаміки загальних викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря показав, що обсяги викидів в 2013 році порівняно з 2012 роком збільшилися на 11,7 %.



У 2013 році за даними Головного управління статистики у Запорізькій області за викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел звітувало 256 підприємств, що на 12 підприємств менше, ніж у 2012 році. Загальні викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за 2013 рік становлять 353,0 тис. т, що на 37,0 тис. т більше, ніж у 2012 році, в тому числі:

від стаціонарних джерел забруднення – 245,9 тис. т, що більше на 38,3 тис. т, ніж у 2012 році;

від пересувних джерел викидів – 107,1 тис. т, що на 1,3 тис. т менше викидів попереднього року.

У середньому по області одним підприємством від стаціонарного джерела забруднення було викинуто 961 т забруднюючих речовин, що на 24,5 % більше порівняно з 2012 роком.

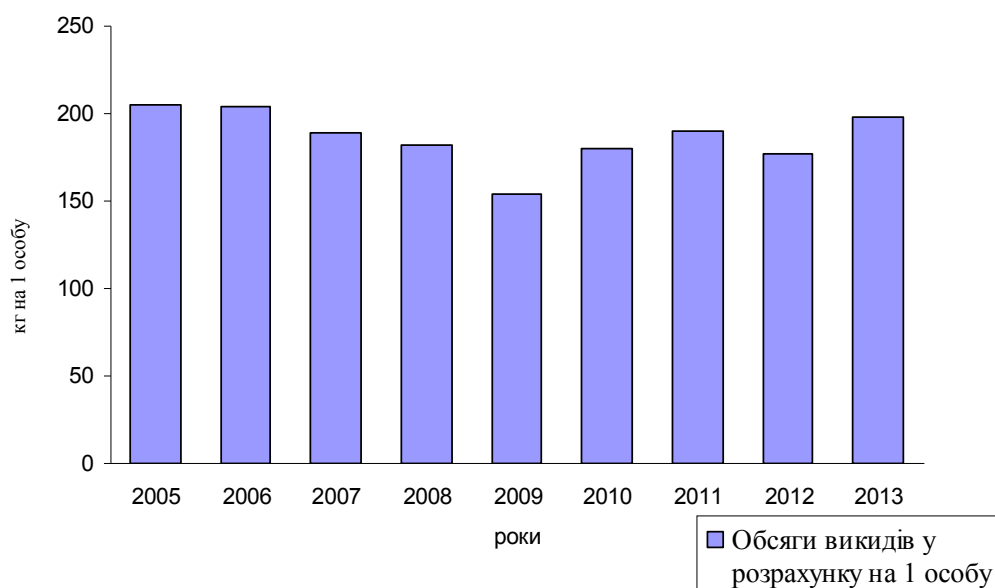
Збільшення обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря обумовлене, головним чином, збільшенням обсягів виробництв найбільшими підприємствами-забруднювачами атмосферного повітря в порівнянні з 2012 роком.

Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. т

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис.т.			Щільність викидів у розрахунку на 1 км ² , тонн	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП*
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами			
2005	383,4	262,0	121,4	14,1	205	19,2
2006	378,8	258,1	120,7	13,9	204	15,3
2007	347,6	231,6	116,0	12,8	189	10,5
2008	331,7	218,3	113,4	12,2	182	7,9
2009	280,5	180,8	99,7	10,3	154	7,5
2010	326,1	217,5	108,6	12,0	180	7,6
2011	341,2	229,3	111,9	12,5	190	6,9
2012	316,0	207,6	108,4	11,6	177	7,4
2013	353,0	245,9	107,1	13,0	198	7,8

*обсяг викидів на одиницю ВРП вказані в т/млн. грн.,

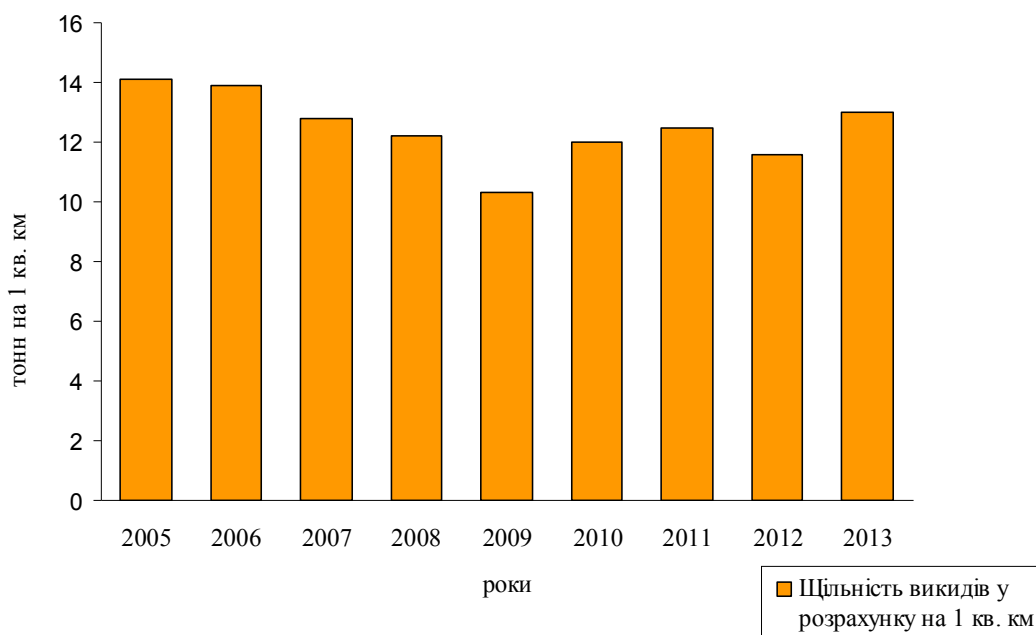
У звітному році збільшились обсяги викидів забруднюючих речовин у розрахунку на душу населення і склали 198 кг, тоді як у 2012 році – 177 кг, у тому числі від стаціонарних джерел викидів –138,1 кг проти 116,1 кг за 2012 рік.



Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у розрахунку на 1 особу по Запорізькій області

У 2013 році щільність викидів від стаціонарних і пересувних джерел викидів збільшилась в порівнянні з минулим роком на 1,4 т на 1 км², та склала 13,0 т на 1 км².

Середній показник щільності викидів забруднюючих речовин на 1 км² території склав 9047 кг, проти відповідно 7637 кг за 2012 рік.



Динаміка щільності викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря у розрахунку на 1 км² по Запорізькій області

1.2. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря у містах

З року в рік основна частина забруднень потрапляє в атмосферу від підприємств міста Запоріжжя та міста Енергодар. У 2013 році викиди від підприємств цих міст склали приблизно 38,2 % (94,1 тис. т) та 59,2 % (145,5 тис. т) відповідно від загальної кількості.

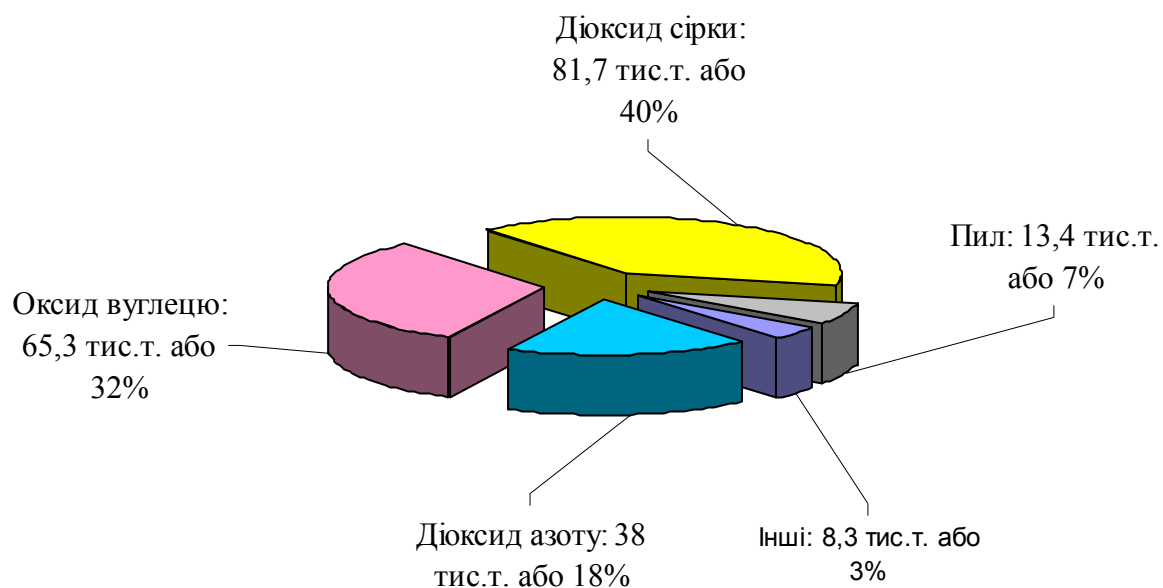
Аналіз динаміки викидів забруднюючих речовин в розрізі по населених пунктах показав збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел викидів у порівнянні з попереднім роком по наступних містах та районах: м. Запоріжжя (на 1,8 тис. т, або на 2,0 %), м. Енергодар (на 37,8 тис. т, або на 35,1 %) та Веселівський (на 0,054 тис. т, або на 3,5 %), Великобілозерський район (на 0,014 тис. т, або на 2,4 %), Токмацький (на 0,021 тис. т, або на 1,3 %).

Поряд з цим у 10 районах та містах області спостерігається зменшення викидів забруднюючих речовин: в основному – у м. Мелітополь (на 0,116 тис. т, або на 15,22 %), м. Бердянськ (на 0,099 тис. т, або на 1,6 %), м. Токмак (на 0,099 тис. т, або на 5,8 %), Василівському (на 0,081 тис. т, або на 10,8 %) Пологівському (на 0,148 тис. т, або на 12,5 %), Бердянському (на 0,153 тис. т, або на 6,4%), Приазовському (на 0,052 тис. т, або на 2,6 %), Вільнянському (на 0,371 тис. т, або на 9,7 %), Якимівському (на 0,090 тис. т, або на 4,3 %) та Запорізькому (на 0,059 тис. т, або на 1,6 %), районах області.

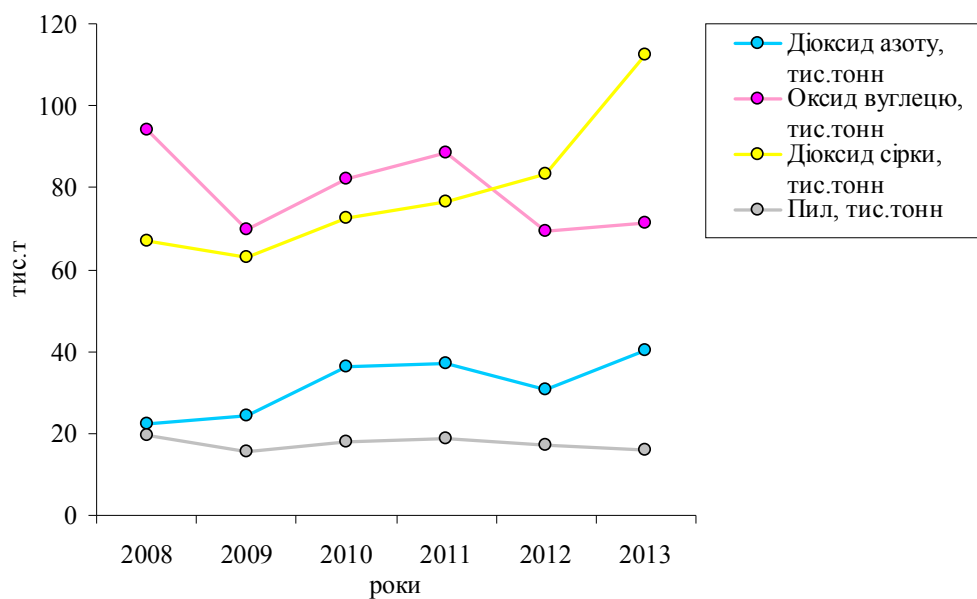
*Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від
стаціонарних джерел забруднення у регіоні по окремим населеним пунктам,
тис. т*

<i>Населений пункт</i>	<i>Роки</i>							
	<i>2006</i>	<i>2007</i>	<i>2008</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>
Всього, у т. ч.	258,1	231,6	218,3	180,8	217,5	229,3	207,6	245,9
м. Запоріжжя	149,5	147,5	130,4	94,3	109,6	117,0	92,3	94,1
м. Бердянськ	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,2	0,2
м. Мелітополь	1,2	1,3	1,0	0,9	0,7	0,8	0,8	0,6
м. Токмак	0,5	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
м. Енергодар	98,1	75,5	80,6	79,3	100,3	104,9	107,7	145,5
райони	1,5	2,3	2,2	2,2	2,4	2,5	2,4	2,3
Бердянський	1,5	2,3	2,2	2,2	2,4	2,5	2,4	2,3
Василівський	5,8	3,6	3,6	3,6	3,6	3,7	3,5	3,4
Великобілозерський	2,1	1,9	1,7	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7
Веселівський	4,5	4,4	4,1	3,8	4,3	4,5	4,3	4,2
Вільнянський	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Гуляйпільський	1,4	1,7	1,6	1,4	1,6	1,7	1,5	1,6
Запорізький	2,8	4,0	4,0	3,8	4,2	4,1	3,8	3,5
К–Дніпровський	2,1	2,1	2,1	2,0	2,1	2,1	2,1	2,1
Куйбишевський	2,1	2,4	2,4	2,1	2,3	2,3	2,4	2,3
Мелітопольський	2,8	2,3	2,4	2,2	2,3	2,3	2,3	2,2
Михайлівський	1,6	1,9	1,9	1,8	1,9	1,9	1,8	1,8
Новомиkolaївський	1,3	1,4	1,3	1,2	1,4	1,4	1,3	1,3
Оріхівський	3,1	3,2	3,1	3,0	3,1	3,2	3,0	2,9
Пологівський	3,9	4,2	5,5	4,3	4,6	4,7	4,8	4,7
Приазовський	1,8	2,2	2,1	1,9	2,2	2,2	2,0	2,0
Приморський	2,3	2,2	2,2	2,0	2,2	2,3	2,2	2,2
Розівський	0,8	0,9	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0
Токмацький	1,2	1,7	1,6	1,5	1,6	1,7	1,7	1,7
Чернігівський	1,9	2,3	2,3	2,0	2,1	2,2	2,1	2,0
Якимівський	1,5	2,3	2,2	2,2	2,4	2,5	2,4	2,3

Структура викидів основних забруднюючих речовин в атмосферне повітря Запорізької області



Динаміка викидів основних забруднюючих речовин в атмосферне повітря Запорізької області



Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря, в тому числі по найпоширеніших речовинах (пил, діоксид сірки, діоксид азоту, оксид вуглецю) в цілому по області та в розрізі населених пунктів, тис. т

Населені пункти	2008 р.					2009 р.					2010 р.					2011 р.					2012 р.					2013 р.				
	разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.				разом	в т.ч.			
		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
Запоріжжя	130,4	10,6	8,8	7,6	92,3	94,3	7,9	6,9	6,1	68,4	109,6	9,4	7,2	8,3	80,6	117,0	9,9	7,2	9,0	87,1	92,3	8,4	6,6	7,1	67,8	94,1	7,7	6,9	7,0	70,0
Мелітополь	0,9	0,3	0,1	0,1	0,1	0,7	0,3	0,0	0,1	0,1	0,8	0,3	0,0	0,2	0,1	0,9	0,3	0,1	0,1	0,1	0,8	0,2	0,0	0,2	0,1	0,6	0,1	0,0	0,1	0,1
Бердянськ	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0	0,1	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Енергодар	79,3	5,7	55,3	17,6	0,5	100,3	6,5	64,5	27,5	0,6	104,9	6,9	68,6	27,7	0,6	79,3	5,7	55,3	17,6	0,5	107,7	6,6	76,1	23,2	0,6	145,5	6,2	104,6	32,9	0,7
Разом по області	218,3	19,5	67,1	22,5	94,2	180,7	15,5	62,8	24,2	69,9	217,5	18,0	72,4	36,3	82,2	229,3	18,7	76,5	37,2	88,7	207,6	17,2	83,4	30,8	69,3	245,9	16,0	112,4	40,3	71,5

1.3. Основні забруднювачі атмосферного повітря (за галузями економіки)

Основними забруднювачами атмосферного повітря в регіоні залишаються підприємства чорної та кольорової металургії, теплоенергетики, хімії, машинобудування, на які припадає майже 93,2 % викидів від загальної кількості забруднюючих речовин по області.

Як свідчить динаміка викидів забруднюючих речовин по м.Запоріжжю та області, найбільший внесок в забруднення атмосферного повітря Запорізької області (78 %) вносять ВАТ «Запоріжсталь» та ВП Запорізька ТЕС ПАТ «Дніпроенерго».

Так у 2013 році обсяги викидів від ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДНІПРОЕНЕРГО» склали 144,521 тис.тонн (що на 37,934 тис.тонн або на 35,6 % більше ніж у 2012 році), що складає 58,8 % від загального обсягу викидів по Запорізькій області.

Збільшення викидів підприємством у 2013 році обумовлено спалюванням палива (вугілля) з нижчою якістю (сернистість вугілля збільшилася з 1,61 % до 1,85 %) та збільшення виробництва електричної енергії.

Основним забруднювачем м. Запоріжжя, що вплинув на негативну динаміку обсягів викидів у м. Запоріжжі є ВАТ «Запоріжсталь». Обсяги викидів у 2013 році від ВАТ «Запоріжсталь» склали 59,923 тис.тонн (що на 4,105 тис.тонн або на 7,4 % більше ніж у 2012 році), що складає 63,7 % від загального обсягу викидів по м. Запоріжжю.

Збільшення викидів підприємством у 2013 році відбулось за рахунок введення в експлуатацію агломашини № 1, що дозволило збільшити обсяги виробництва.

Найбільшу кількість викидів забруднюючих речовин в атмосферу здійснюють 11 основних підприємств області, обсяги викидів яких за рік склали:

ВП Запорізька ТЕС ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» – 144,5 тис. т (проти 106,6 тис. т у 2012 р.);

ВАТ «Запоріжсталь» – 59,9 тис. т (проти 55,8 тис. т у 2012 р.);

ПАТ «Запорізький завод феросплавів» – 20,9 тис. т (проти 21,0 тис. т у 2012 р.);

ПАТ «Запорізький виробничий алюмінієвий комбінат» – 8,5 тис. т (проти 10,4 тис. т у 2012 р.);

ПАТ «Запорізький абразивний комбінат» – 2,17 тис. т (проти 2,66 тис. т у 2012 р.);

ПАТ «Запоріжжкокс» – 3,11 тис. т (проти 3,13 тис. т у 2012 р.);

ПАТ «Дніпроспецсталь» – 1,1 тис. т (проти 1,6 тис. т у 2012 р.);

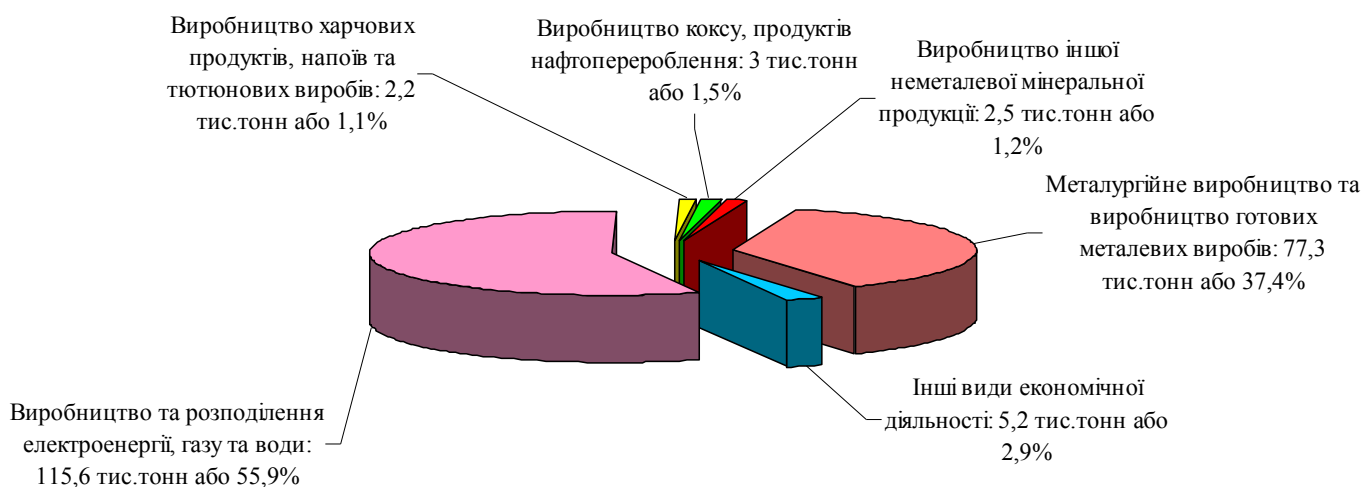
ПАТ «Український графіт» – 1,4 тис. т (проти 1,9 тис. т у 2012 р.);

ПАТ «Запоріжвогнетрив» - 0,36 тис. т (проти 0,47 тис. т у 2012 р.);

ПАТ «Запоріжсклофлюс» – 0,24 тис. т (проти 0,31 тис. т у 2012 р.);

ДП «Запорізький титано – магнієвий комбінат» – 1,02 тис. т (проти 1,25 тис. т у 2012 р.).

Структура викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря по основним видам економічної діяльності Запорізької області



Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності за 2014 рік

Види економічної діяльності	Кількість підприємств, які мали викиди, одиниць	Обсяги викидів		Викинуто в середньому одним підприємством, т
		тис. т	%	
Усі види економічної діяльності	379	206,7	100,0	545,5
Сільське, лісове та рибне господарство	23	0,9	0,4	37,8
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	10	0,8	0,4	81,2
у тому числі				
добування металевих руд	1	0,5	0,2	489,4
добування інших корисних копалин і розроблення кар'єрів	9	0,3	0,2	35,8
Переробна промисловість	126	88,1	42,6	699,3
у тому числі				
виробництво харчових продуктів	26	2,2	1,1	85,7
виробництво напоїв	3	0,0	0,0	11,8
виробництво тютюнових виробів	—	—	—	—
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	2	3,0	1,5	1501,8
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	6	0,4	0,2	65,3
виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	14	2,5	1,2	175,8
металургійне виробництво	18	77,3	37,4	4295,6
виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	9	0,2	0,1	19,1
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	46	115,6	55,9	2512,7
Водопостачання, каналізація, поводження з відходами	10	0,1	0,0	9,8
Будівництво	4	0,0	0,0	6,3
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	33	0,3	0,2	10,3
Інші види економічної діяльності	127	0,9	0,4	7,2

1.4. Якість атмосферного повітря в населених пунктах

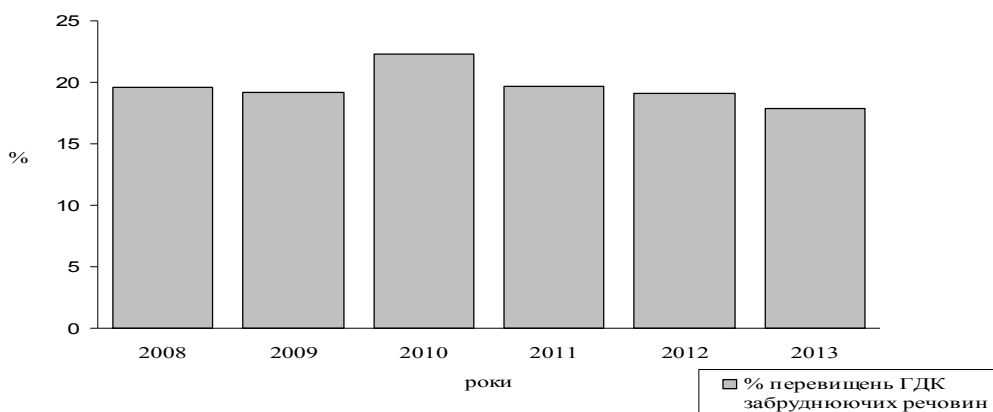
Впродовж 2013 року лабораторіями санепідслужби Запорізької області всього проведено 13345 досліджень атмосферного повітря, в 4,22 % виявлені перевищення гранично - допустимих концентрацій (у 2012 році вказані перевищення складали 5,66 %).

Основний внесок у забруднення атмосфери вносять промислові підприємства, викиди яких становлять 60 - 70 % від загального валового викиду шкідливих речовин. Значний внесок – від 30 до 40 %, вносить автотранспорт, частка викидів якого в загальному валовому викиді щорічно зростає.

Згідно проведеної роботи по оцінці ризику здоров'ю населення у зв'язку з забрудненням атмосферного повітря пріоритетними забруднювачами атмосферного повітря міста Запоріжжя є: зважені речовини, двоокис азоту, фенол, фтористий водень, сірководень, сірковуглець, сірчаний ангідрид, мідь та її сполуки, марганець та його сполуки, алюмінію оксид, хлор та його сполуки, акролеїн, ванадій, сірчана кислота, хром та бенз(а)пірен.

У м. Запоріжжя в рамках соціально-гігієнічного моніторингу виконано 1472 дослідження атмосферного повітря, з них не відповідало нормативним показникам 263 - 17,9 % (у 2012 р. – 19,1 %). Найбільш повітря в 2013 р. було забруднене в Орджонікідзевському (33 % від загальної кількості перевищень), Заводському (12 %) і Шевченківському (10 %) районах міста. Як і в попередні роки, нижче середньоміського показника реєструвалося забруднення атмосфери в Жовтневому, Ленінському, Хортицькому і Комунарівському районах.

Відсоток перевищень ГДК забруднюючих речовин в житловій забудові міста



Основною причиною забруднення атмосферного повітря міста Запоріжжя залишаються застарілі технології й устаткування, на базі яких функціонують підприємства і які не можуть забезпечити дотримання сучасних гігієнічних нормативів. Очисні споруди підприємств уловлюють, в основному, тільки пил, у той час як найбільш шкідливі сполуки - окисли азоту, вуглецю, фенол, сірчані, фтористі сполуки і ін. - викидаються без очищення.

Оцінка рівня забруднення атмосфери м.Запоріжжя, проведена у відповідності з вимогами п. 8 ДСП-201-97 «Державні санітарні правила охорони атмосферного повітря населених місць (від забруднення хімічними і

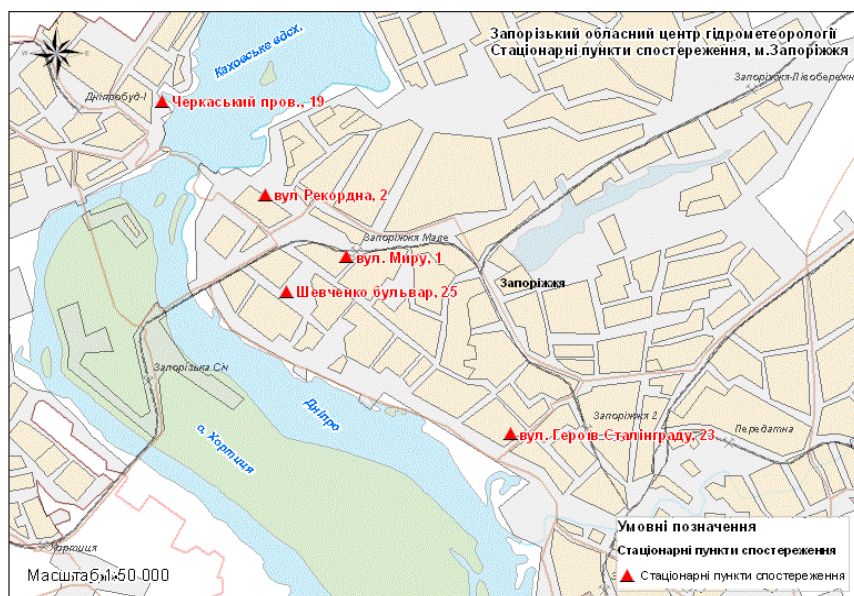
біологічними речовинами)», шляхом співставлення сумарного показника забруднення (Σ ПЗ) сумішшю речовин з показником гранично допустимого забруднення (ГДЗ) показує, що рівень забрудненості атмосферного повітря по критерію показника рівня забруднення залишається "неприпустимим", а по ступені небезпеки – "помірно небезпечним".



Промисловий район м. Запоріжжя – Павло-Кічкас

Запоріжжя - єдине місто в області, де проводяться дослідження стану атмосферного повітря по постах спостереження забруднення (ПСЗ). Систематичні спостереження за вмістом забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя проводяться Запорізьким обласним центром з гідрометеорології на 5 стаціонарних постах.

Оцінка стану атмосферного повітря за 2013 рік здійснювалась за середньомісячними концентраціями у кратності перевищень середньодобових гранично - допустимих концентрацій (далі - ГДК) по пріоритетним забруднюючим речовинам. Пріоритетними забруднюючими речовинами вважались ті речовини, які вносять найбільший вклад в забруднення атмосферного повітря міста і контролювались на стаціонарних постах спостережень за забрудненням атмосферного повітря.

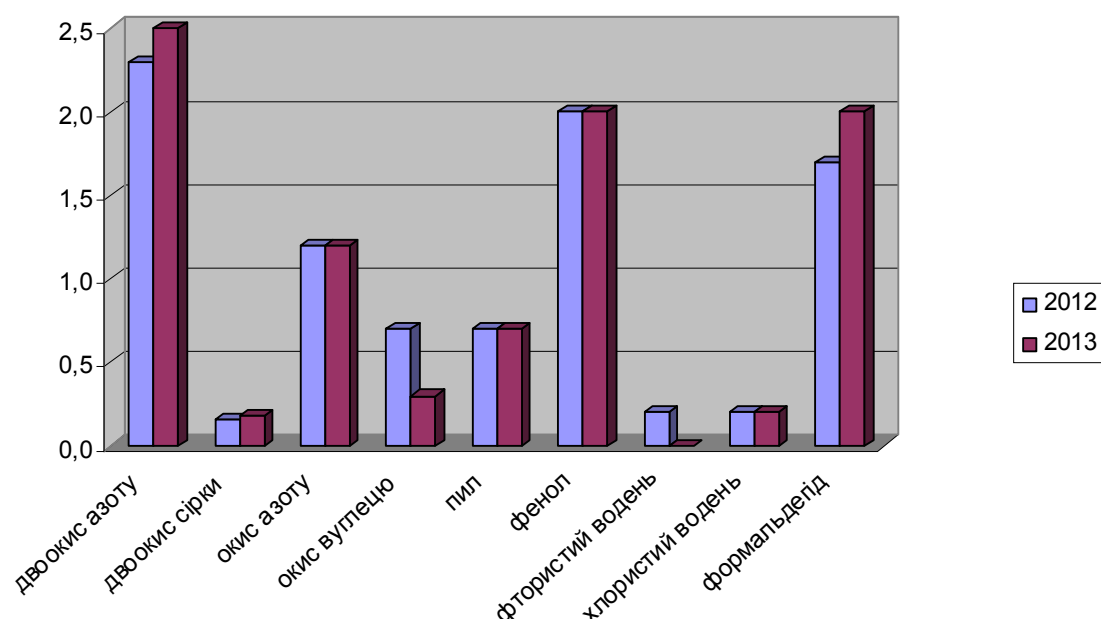


*Найбільші середні і максимальні концентрації забруднюючих речовин
(в кратності ГДК) в атмосферному повітрі міста Запоріжжя*

Забруднююча речовина	ГДК, мг/м ³		Середня концентрація ***	Максимальна з разових концентрацій ***
	Максимально разова	Середньодобова		
Пил (завислі речовини)	0,5	0,15	0,1	2,6
Двооксид сірки	0,50	0,05	0,2	0,05
Двооксид азоту	0,20	0,04	2,5	2,4
Оксид азоту	0,40	0,06	1,2	0,5
Оксид вуглецю	5	3	0,3	1,6
Формальдегід	0,035	0,003	2,0	0,4
Фенол	0,01	0,003	2,0	3,0
Фтористий водень	0,02	0,005	0,0	0,05
Хлористий водень	0,20	0,20	0,2	0,8
Розчинені сульфати	-	-	-	-
Сірководень	0,008	-	-	1,0

*** - в кратності ГДК

Для порівняння вмісту забруднювальних речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя у 2012 та у 2013 роках були використані значення їх середньорічних концентрацій у кратності ГДК.



Динаміка середньорічних концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі м. Запоріжжя

У порівнянні з попереднім роком не змінився вміст у повітрі пилу, розчинених сульфатів, оксиду азоту, сірководню, фенолу та хлористого водню. Зменшився вміст у повітрі окису вуглецю та фтористого водню. Збільшився вміст у повітрі двоокису сірки, двоокису азоту та формальдегіду. Високі та екстремально високі рівні забруднення повітря в м. Запоріжжя протягом 2012-2013 років не зареєстровані.

В 2012 і в 2013 році вміст двооксиду азоту, фенолу та формальдегіду перевищує ГДК.

Основні підприємства міста Запоріжжя розташовані на промисловій



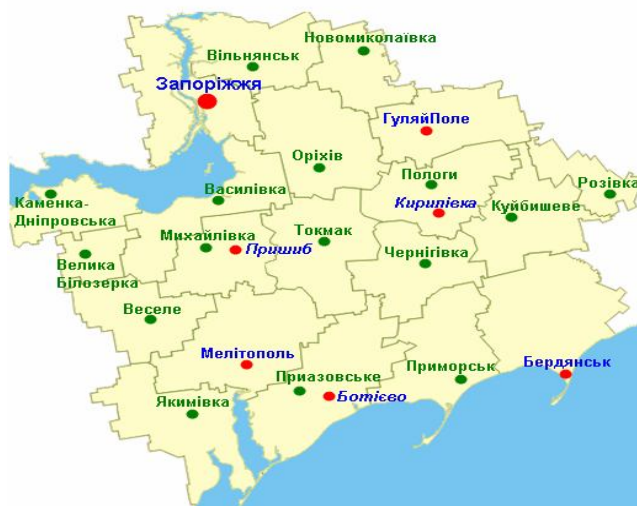
площадці, яка знаходиться в північно-східній частині міста (на карті позначена зеленим кольором). Таким чином, забруднення атмосферного повітря над основними районами міста відбувається при напрямках вітру від північно-західного через північ – до східного. При південному напрямку вітру забруднюється Заводський район, у якому крім промислових підприємств, також

мешкають люди. Південно-західний та західний вітер сприяє виносу забрудненого повітря за місто. Вітер, швидкість якого 0-4 м/с, забруднює місто незалежно від напрямку.

1.5. Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря

Однією з характеристик забруднення атмосферного повітря є рівень радіації. Радіаційне поле у приземному шарі атмосфери та на поверхні землі формується переважно гамма-випромінюючими радіонуклідами природного походження, які утворюються в верхніх шарах атмосфери та присутні в літосфері з часу створення Землі.

Запорізький ЦГМ проводить спостереження за потужністю експозиційної дози гама випромінювання на місцевості в районі метеомайданчика на 7 метеорологічних станціях, які розташовані на території Запорізької області (Запоріжжя, Пришиб, Мелітополь, Гуляйполе, Бердянськ, с. Семенівка Пологівського району, с. Ботієве Приазовського району).



За даними спостережень семи метеорологічних станцій, потужність експозиційної дози гамма-випромінювання на території Запорізької області знаходиться у межах рівнів, обумовлених розпадом природних радіонуклідів та космічним випромінюванням, і складає 6-20 мкР/год.

Протягом року радіаційний стан на території Запорізької області залишався стабільним. За даними 7 пунктів станцій спостережень та лабораторного контролю потужність експозиційної дози гама випромінювання змінювалась у межах 8-18 мкР/год, що близько до природних рівнів.

Потужність експозиційної дози гамма-випромінювання

Назва Метеостанції	Гамма - фон, мкР / год		
	Рівень природного фону (до аварії на ЧАЕС)	Максимальні та мінімальні результати щоденних вимірювань ПЕД за період 1991-2012 р.р.	Середній за 2013 рік
м. Запоріжжя	12	5-20	11
м. Гуляйполе	-	6-19	11
м. Кирилівка	-	8-17	11
м. Пришиб	14	8-22	12
м. Мелітополь	-	6-18	9
м. Бердянськ	-	6-16	10
м. Ботієво	-	5-17	11

2. Водокористування та водовідведення

За даними державної статистичної звітності по формі 2-ТП (водгосп) за 2013 рік загальний обсяг забору води склав 1244,0 млн. м³, що на 32,1 млн. м³ або на 2,6 % більше у порівнянні з 2012 роком, відповідно збільшилося і використання води на 51,0 млн. м³ та склало 1237,0 млн. м³.

Динаміка загального обсягу забору, використання та скиду зворотних води по області в першу чергу залежить від найбільшого користувача водних ресурсів ВП «Запорізька ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», яка працює на прямотоці. Збільшення у 2013 році забору та використання свіжої води Запорізькою ТЕС пов'язано із збільшенням виробництва електроенергії на 1217,37 тис. МВт-год.

У зв'язку погодними умовами, в порівнянні з 2012 роком збільшено використання води на потреби зрошення на 10,01 млн. м³ сільгосп-підприємствами Якимівського, Мелітопольського, Токмацького, Оріхівського, Михайлівського районів.

В 2013 році ВАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь» скорочено забір і використання свіжої воді на 2,25 млн.м³, що пов'язано з виконанням заходів по раціональному використанню водних ресурсів.

Обсяг скиду забруднених зворотних вод залежить від обсягів виробництва основних підприємств-забруднювачів водних об'єктів, і в першу чергу, ВАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь». Доля комбінату в загальному обсязі скидання забруднених зворотних вод в цілому по області складає 81,2 %.

Більшістю водокористувачів області скорочено забір і використання води. Це обумовлено різними обставинами, в тому числі, за рахунок раціонального використання водних ресурсів, зміни виробничих умов, скорочення виробництва та інше.

Обсяг скидання зворотних вод у водні об'єкти у 2013 році склав 902,723 млн. м³, що на 47,043 млн. м³ більше, ніж у 2012 році, з них 77,253 млн. м³ забруднених, що на 5,953 млн. м³ більше, ніж у 2012 році і складає 8,5 % від загального обсягу скидання.

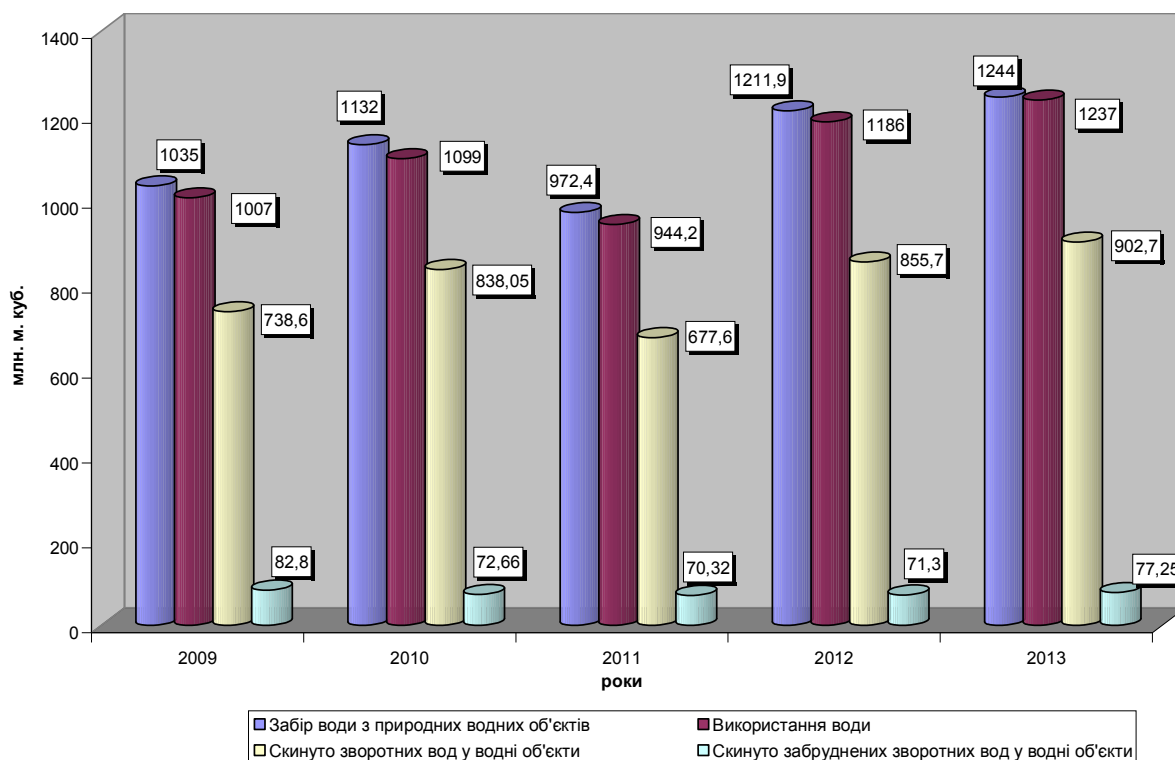
Збільшення загального обсягу скидання зворотних вод у водні об'єкти пояснюється збільшенням забору і використання води ВСП «Запорізька ТЕС» ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго».

Зростання у 2013 році скиду забруднених зворотних вод у водні об'єкти області на 5,953 млн. м³ пов'язано в основному з погіршенням якості очищення зворотних вод КП «Бердянськводоканал» Бердянської міської ради. У 2013 році підприємством відведено у Азовське море 5,711 млн. м³ зворотних вод з незначним перевищенням затверджених нормативів скидання забруднюючих речовин із зворотними водами по таких речовинах, як фосфати і нітрати.

Скорочення обсягів скидання забруднених зворотних вод, в попередні роки, досягнуто за рахунок впровадження в області ряду важливих водоохоронних заходів, направлених на попередження забруднення водних об'єктів, зокрема введення в експлуатацію після розширення та реконструкції очисних споруд лівобережної частини (ЦОС-1) КП «Водоканал» м. Запоріжжя, підвищення дієвості економічних важелів регулювання водокористування, раціонального використання водних ресурсів, а також скорочення виробництва.

Основні показники використання і відведення води, млн.м³

<i>Показники</i>	<i>Роки</i>							
	<i>1990</i>	<i>2000</i>	<i>2005</i>	<i>2009</i>	<i>2010</i>	<i>2011</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>
Забрано води з природних водних об'єктів – всього	4699,0	1815,2	1115,0	1035,0	1132,0	972,4	1211,9	1244,0
у тому числі для використання								
Спожито свіжої води (включаючи морську) з неї на	4598,0	1702,0	1076,0	1007,0	1099,0	944,2	1186,0	1237,0
виробничі потреби	3603,0	1362,0	864,3	821,6	918,6	771,2	959,6	997,1
Побутово-питні потреби	226,0	175,0	138,3	109,6	105,7	96,72	93,30	93,17
зрошення	690,0	137,5	34,1	36,92	32,49	34,93	52,99	63,00
сільськогосподарські потреби	82,0	25,8	4,9	3,72	3,73	4,28	3,97	3,066
Ставково-рибне господарство	8,3	8,3	44,1	34,08	38,25	36,69	76,07	80,24
Втрати води при транспортуванні	95,0	80,0	70,8	68,93	65,68	67,01	74,88	66,66
Загальне водовідведення з нього	3671,0	1411,0	886,9	761,6	863,2	702,3	878,64	926,3
у поверхневі водні об'єкти,	3587,0	1385,4	863,7	738,64	838,05	677,6	855,7	902,7
у тому числі								
забруднених зворотних вод	168,0	299,4	498,0	82,83	72,66	70,32	71,30	77,25
з них без очищення	61,0	76,9	346,00	14,61	4,29	0,84	1,692	1,383
нормативно очищених	161,0	4,0	17,9	60,01	60,99	55,65	60,18	53,47
нормативно чистих без очистки	3258,0	1082,0	347,7	595,8	704,4	551,6	724,2	772,0
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	7339,0	9995,7	10021,0	10093,6	9931,5	9891,1	9852,4	9893,0
Частка оборотної та послідовно використаної води %	61,5	86,2	90,2	94,8	94,49	94,8	93,94	94,72
Потужність очисних споруд перед скиданням до водного об'єкта	437,0	383,7	366,1	414,1	406,7	404,3	403,2	403,7



Основним джерелом водопостачання є р. Дніпро – обсяг забору води сягає 96,6 % від загального по області.

Важливим джерелом водопостачання якісною питною водою є підземні води. У 2013 році з підземних джерел забрано 47,9 млн. м³, у тому числі 15,72 млн. м³ шахтно-кар'єрних вод. Для задоволення потреб населення та галузей економіки з підземних водоносних горизонтів використано 32,18 млн. м³, що складає 2,3 % до загального забору води по області. Решта без використання відведена ЗАТ «Запорізький залізрудний комбінат» в ставок-випаровувач, розташований у верхів'ї Утлюкського лиману.

За рахунок експлуатації систем оборотного та повторно-послідовного водопостачання у 2013 році зекономлено 9893,34 млн. м³ води. Економія свіжої води у звітному році склала 94,72 %.

Сучасний стан поверхневих водних об'єктів області формується під антропогенним впливом суб'єктів господарювання, тому важливе значення має застосування сучасних методів очистки стічних вод. На підприємствах області використовують типові методи очистки стічних вод, що розроблені у 70-х роках минулого століття та базуються на принципах механічної, біологічної або фізико-хімічної очистки.

На території Запорізької області нараховується 177 одиниць очисних споруд, у тому числі: механічної очистки – 77, біологічної очистки – 55, фізико-хімічної очистки – 45. Якість очистки стічних вод на багатьох з них не відповідає нормативним вимогам діючого природоохоронного законодавства України та не дозволяє повторно використовувати очищені стічні води у виробництві. Причиною неякісної очистки зворотних вод є застарілі технології

очищення стічних вод, фізична та моральна зношеність обладнання, несвоєчасне проведення поточних та капітальних ремонтів, відсутність дієвих економічних стимулів для будівництва нових очисних споруд в промисловому секторі, відсутність коштів на оновлення, розширення та підтримання в належному стані очисних споруд в житлово-комунальному господарстві.

Загальний обсяг скидання зворотних вод у водні об'єкти, що потребували очищення у 2013 році, склав 130,723 млн. м³, з них 53,47 млн. м³ (40,9 %) пройшли очищення на очисних спорудах до нормативних вимог, 75,87 млн.м³ (58 %) відведено недостатньо очищених стічних вод, 1,383 млн.м³ (1,05 %) відведені до водних об'єктів забрудненими без очищення.

Типи очищення зворотних вод, млн. м³ на рік

Рік	Водний об'єкт	Скинуто разом	Нормативно очищених на очисних спорудах				Потужність очисних споруд	
			Разом	Біол. очистка	Фіз.-хім. очистка	Механ. очистка	Разом	в т.ч. перед скиданням до водного об'єкта
2011	Басейн Азовського моря	32,31	4,131	4,13	-	0,001	49,1	49,1
	Басейн Чорного моря	670,0	51,52	51,02	0,177	0,318	355,8	352,2
	Разом по області	702,31	55,65	55,15	0,177	0,319	404,9	404,3
2012	Басейн Азовського моря	13,73	6,938	6,937	-	0,001	47,6	46,7
	Басейн Чорного моря	842,0	53,24	52,75	0,182	0,316	359,6	356,5
	Разом по області	855,7	60,18	59,68	0,182	0,317	407,2	403,2
2013	Басейн Азовського моря	12,99	0,516	0,516	-	-	47,6	46,9
	Басейн Чорного моря	889,7	52,95	52,51	0,169	0,269	359,9	356,8
	Разом по області	902,69	53,47	53,03	0,169	0,269	407,5	403,7

2.1. Основні забруднювачі водних об'єктів (за галузями економіки)

Скидання виробничих та госппобутових зворотних вод у природні водні об'єкти здійснювали 104 суб'єкти господарської діяльності. У 2012 році на обліку знаходилось 103 таких водокористувачів.

Скидання забруднених зворотних вод у 2013 році здійснювали 40 водокористувачів проти 45 у попередньому році.

Найбільшими забруднювачами водних об'єктів області, як і в попередні роки, залишаються промислові об'єкти чорної і кольорової металургії та житлово-комунальний сектор. Підприємствами цих галузей скинуто до водних об'єктів 63,24 млн. м³ та 11,123 млн. м³ забруднених зворотних вод відповідно, що на 5,162 млн. м³ більше ніж у 2012 році.

Завдяки дотриманню режиму експлуатації, своєчасній заміні технологічного обладнання, що відпрацювало встановлені терміни, стабільно працюють очисні споруди міст Запоріжжя, Енергодар, Токмак, Вільнянськ, Пологи, Гуляйполе, смт. Новомиколаївка. В решті населених пунктів проблема очистки госппобутових стічних вод до нормативних показників практично не вирішена, а в таких районних центрах як смт. Розівка, Приазовське та Велика Білозерка очисні споруди та мережі каналізації взагалі відсутні.

У зв'язку з відсутністю очисних споруд значну небезпеку для стану навколишнього природного середовища становлять об'єкти Управління

державного Департаменту з питань виконання покарань в Запорізькій області. Так, 5 колоній Департаменту, що розташовані на території області, не облаштовані ефективно функціонуючими очисними спорудами стічних вод, або вони зовсім відсутні.

Динаміка скиду забруднюючих речовин у водні об'єкти, т

Найменування речовин	Рік			
	2005	2011	2012	2013
БСК _(повн.)	5993,0	1074,0	1075,0	1149,0
Нафтопродукти	60,60	6,958	18,61	20,51
Завислі речовини	7676,0	964,0	1442,0	1578,0
Мінералізація	106800,0	50710,0	57440,0	59560,0
Сульфати	49020,0	22080,0	24130,0	25570,0
Хлориди	20850,0	11470,0	13640,0	12260,0
Азот амонійний	1139,0	279,0	312,0	296,0
Феноли	1,022	0,013	0,276	0,280
Нітрати	2044,0	2018,0	2437,0	2498,0
СПАР	29,72	12,53	13,320	12,90
Залізо загальне	248,5	146,1	174,1	165,4
Мідь	7,328	0,646	0,797	1,211
Цинк	0,376	0,040	0,074	0,060
Нікель	3,004	0,547	0,620	0,612
Хром ⁽⁶⁾	0,001	0,006	0,006	0,005
Алюміній	10,12	0,063	0,073	0,079
Свинець	1,355	0,038	0,047	0,055
Магній	1232,0	441,8	453,6	411,1
Марганець	16,76	7,774	7,424	6,560
Нітрити	58,0	37,0	44,00	0,057
Фториди	193,7	85,11	89,90	94,24
Цианіди	0,001	0,001	0,001	0,000
Роданіди	5,753	2,559	2,868	2,620
ХСК	8709,0	2556,0	2637,0	2,733
Хром ⁽³⁾	0,004	0,013	0,016	0,014
Кальцій	11765,0	4050	4086	4099,0
Калій	30,89	0,881	0,963	0,396
Натрій	3630,0	151,8	120,7	246,9
Фосфати	709,1	273,7	318,6	310,1

У 2013 році в порівнянні з 2012 роком спостерігається зростання скиду забруднюючих речовин, а саме: БСК_{повн.}, нафтопродуктів, завислих речовин, мінералізації, сульфатів, хлоридів, азоту амонійного, фенолів, нітритів, міді, нітратів, роданідів, свинцю, фтору, кальцію, ХСК, натрію. Це пояснюється збільшенням обсягів скиду зворотних вод та концентрації у зворотних водах ВАТ «Запорізький металургійний комбінат «Запоріжсталь», АТ «Мотор Січ», КП «Водоканал» м. Запоріжжя, КП «Бердянськводоканал» БМР.

2.2. Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками

Дані спостережень суб'єктів державного моніторингу вод свідчать, що хімічні показники якості води у створах спостережень Дніпровського і Каховського водосховищ в межах Запорізької області протягом 2013 року не погіршилися і залишаються стабільними на протязі багатьох років. Мають місце деякі коливання по окремих речовинах, що залежить від сезонів року, погодних умов, фази гідрологічного режиму у створах спостереження та

прийнятих Міжвідомчою комісією при Держводагентстві рішень з режиму роботи водосховищ Дніпровського каскаду.

2.3. Радіаційний стан поверхневих вод

Питома активність радіонуклідів у поверхневих водах Дніпровського та Каховського водосховищ значно нижча за допустимі рівні (ДР-2006). Результати визначень показують, що мінімальна радіоактивність стронцію-90 у 2013 році - 0,02 Бк/дм³, максимальна 0,04 Бк/дм³ при гранично допустимому рівні - 2,0 Бк/дм³.

Як показують дослідження за станом якості води в створах спостереження ставок-охолоджувач ЗАЕС та Каховське водосховище на протязі 2013 року у порівнянні з відповідним періодом 2012 року значних змін якості води не виявлено.

На підставі вище викладеного можна зробити висновок, що санітарний стан поверхневих вод р. Дніпро та Каховського водосховища в зоні спостережень моніторингу вод за 2013 рік задовільний.

2.4. Екологічний стан Азовського моря

Азовське море є унікальним водним об'єктом і являє собою обширне та мілководне водоймище, із специфічним гідрологічним режимом, яке отримує, в силу багатьох обставин, багате мінеральне живлення. Воно має значне антропогенне навантаження внаслідок господарської діяльності промислових підприємств.

На території Запорізької області контроль за екологічним станом Азовського моря здійснює Державна Азовського морська екологічна інспекція моря. Оцінка екологічного стану Азовського моря проводиться за результатами моніторингу в пунктах спостереження, що знаходяться в акваторії Бердянської затоки в районах випусків зливової каналізації м. Бердянськ, Бердянського торговельного порту та в районі випуску глибоководного колектору очисних споруд каналізації міста Бердянськ та в моніторингових пунктах спостереження Молочного та Утлюкського лиманів. За результатами контролю значних відхилень від встановлених гранично допустимих концентрацій (ГДК) для водойм рибогосподарського водокористування в відібраних пробах поверхневих вод не виявлено. В 2013 році сольовий стан, гідрохімічні показники в пунктах спостережень в порівнянні з 2012 роком не зазнали значних змін. Виключення складає Молочний лиман Азовського моря, де фіксувалося збільшення хлоридів, сульфатів, сухого залишку.

На стан Азовського моря суттєво впливає надходження неочищених зливових, талих та дренажних вод із забудованої території м. Бердянськ по шести випусках зливової каналізації в акваторію Бердянської затоки.

Складна екологічна ситуація залишається в рекреаційній зоні сел. Кирилівка Якимівського району через відсутність централізованого водопостачання та водовідведення. В межах Кирилівської оздоровчої зони,

включаючи коси Пересип та Федотову, за відсутності системи централізованої системи каналізування і очистки стічних вод функціонують близько 350 закладів відпочинку та оздоровлення. Неочищені госппобутові стічні води, накопичуються у в вигребах, в обсягах, що перевищують 1 м³/добу та вивозяться на полігон рідких побутових відходів, облаштований у прибережній захисній смузі Молочного лиману, що має статус гідрологічного заказника загальнодержавного значення та входить до складу Приазовського національного природного парку.

Таким чином, постійно існує загроза забруднення Азовського моря, Утлюкського та Молочного лиманів і ґрунтових вод господарсько-побутовими стічними водами та втрати цінного природного рекреаційного ресурсу. Даний фактор негативно впливає на інвестиційну привабливість регіону, що стримує його соціально-культурний розвиток.

3. Підземні води

Підземні води широко використовуються в народному господарстві Запорізької області і є важливим резервом для забезпечення економічного та соціального розвитку. В умовах незначних ресурсів придатних для питного водопостачання поверхневих вод вивчення підземної гідросфери на території Запорізької області має важливе загальнодержавне значення.

Станом на 01.01.2014 експлуатаційні запаси підземних вод (ЕЗПВ) розвідані та затверджені ДКЗ СРСР, Укр. ТКЗ, ДКЗ України по 13 РПВ (34 ДРПВ) у кількості 299,5 тис.м³/добу. Найбільше розвідано і затверджено запасів підземних вод у Мелітопольському (60,0 тис.м³/добу) і Кам'янсько-Дніпровському районі (70,5 тис.м³/добу), в інших районах їх величина змінюється від 5,4 тис.м³/добу до 39,9 тис.м³/добу. Дев'ять районів з двадцяти, у межах Українського басейну, не мають експлуатаційних запасів.

Кількість попередньо розвіданих (прийняті НТР та такі, що пройшли попередню експертизу ДКЗ України) ЕЗПВ станом на 01.01.2014 по 10 РПВ (14 ДРПВ) становить 561,6 тис. м³/добу. У Кам'янсько-Дніпровському районі кількість попередньо розвіданих ЕЗПВ становить 483,0 тис.м³/добу (86,0%).

Процент водовідбору з ПРПВ коливається від 0,9 % (Токмацький район) до 42,15 % (Бердянський район), а в 2-ох адміністративних районах (Вільнянський і Запорізький) водовідбір перевищує ПРПВ на 0,81 тис. м³/добу. Висоток освоєння експлуатаційних запасів змінюється від 2% (Приазовський, Куйбишевський та Розівський райони) до 60 % (Бердянський і Кам'янсько-Дніпровський райони).

Таким чином, в Запорізькій області спостерігається значна територіальна нерівномірність запасів і забезпеченості окремих районів підземними водами.

Відсутність підземних та поверхневих вод питної якості або їх розповсюдження на окремих локальних ділянках обумовлює важкі умови господарсько-питного водопостачання населених пунктів, в першу чергу сільських, у Бердянському, Куйбишевському, Приморському та Чернігівському районах. Поліпшення питного водопостачання у даних районах може бути

виконано за рахунок пошуків підземних вод питної якості (буріння пошукових свердловин на воду), а також впровадження технологій опріснення води.

Залишається гострою проблема водопостачання ряду населених пунктів Вільнянського, Запорізького та Новомиkolaївського районів, де геолого-тектонічна будова обумовила поширення підземних вод тільки у тріщинній зоні кристалічних порід докембрію, яка має низьку водозбагаченість в умовах дуже нерівномірного ступеню тріщинуватості в розрізі та по площі. Незахищеність підземних вод від поверхневого забруднення обумовлює низьку якість підземних вод.

Станом на 01.01.2014 на території області нараховується 260 колодязів та 2242 експлуатаційних водозабірних свердловин, з яких 1185 свердловин знаходяться в робочому стані, 227 – законсервовані, 98 – резервні, 232 – підлягають санітарно-ліквідаційному тампонажу, виявлено 500 безгосподарних свердловин. Крім того, для захисту від підтоплення населених пунктів працює 51 свердловина вертикального дренажу. Протягом 2013 року пробурено 2 свердловини, виконано ліквідаційний тампонаж 7 свердловин непридатних до подальшої експлуатації, тимчасово законсервовано 32 свердловини.

В межах області спостерігається забруднення лише першого від поверхні ґрунтово-техногенного водоносного горизонту. Виділяється декілька основних джерел забруднення ґрунтових вод, обумовлених різними факторами.

Для очисних споруд госпобутових стоків міст та селищ міського типу, полігонів твердих та рідких побутових відходів характерне перевищення фону по сполуках азоту (нітрати, нітроти, солі амонію), БСК, ХСК пов'язане з відсутністю або недосконалістю протифільтраційних екранів.

Для полігонів промислових відходів, шламонакопичувачів промислових стоків характерне перевищення фону по загальній мінералізації, зважених речовинах, вмісту солей важких металів (залізо, марганець, свинець, цинк, тощо), сульфідах, сульфітах, фенолах, роданідах, фторидах, нафтопродуктах пов'язане з тривалою експлуатацією без протифільтраційних екранів.

Для нафтобаз та нафтохосовищ характерне перевищення вмісту нафтопродуктів пов'язане з тривалим порушенням технології експлуатації в період 1970-1990 рр.

4.Стан природно-заповідного фонду та збереження біорізноманіття

На території Запорізької області розташовано 337 територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальною площею 124,243 тис. га, з них 23 загальнодержавного значення та 314 місцевого значення. Відсоток заповідності області становить 4,57 %.

Динаміка збільшення площі природно-заповідного фонду

Показники	Роки				
	2010	2011	2012	2013	2014
1	2	3	4	5	6
Кількість територій та об'єктів природно-заповідного фонду	312	314	316	332	337

1	2	3	4	5	6
Площа природно-заповідного фонду, тис. га	70,006	121,441	121,602	123,228	124,243
Площа природно-заповідного фонду, у % від загальної площі області	2,65	4,47	4,49	4,53	4,57

В складі ПЗФ області є всі категорії заповідності: природний заповідник, національні природні парки, регіональний ландшафтний парк, заказники, пам'ятки природи, дендропарк, парки – пам'ятки садово-паркового мистецтва. Найбільшу площу в структурі природно-заповідного фонду області займають національні природні парки – НПП «Великий Луг» та Приазовський національний природний парк.

Шість територій та об'єктів природно-заповідного фонду увійшли до складу Національного природного парку «Великий Луг» загальною площею 16756 га, оголошеного в 2006 році.

Двадцять три території та об'єкти природно-заповідного фонду увійшли до складу Приазовського національного природного парку загальною площею 78126,92 га, оголошеного в 2010 році.

На території Приазовського НПП є значна кількість видів тварин і рослин, занесених до списків Бернської конвенції: рослини вищі судинні – 6, тварини - 316 (птахи – 262, ссавці – 24, риби – 14, рептилії – 8, безхребетні - 5, амфібії - 3), усього – 322 види. На території парку виділено 13 типів оселищ, подібних до Європейської класифікації оселищ, які потребують спеціальних заходів до їх збереження.

Територія національного природного парку «Великий Луг» з 2009 року входить до складу Смарагдової мережі. Унікальною є вся територія Парку – водно болотні угіддя архіпелагу «Великі та Малі Кучугури», заплави «Сім маяків», яким в 2011 році надано статус водно-болотних угідь міжнародного значення (Рамсарська конвенція), псамофітні та петрофітні степові, водні ділянки, печери, байрачні та заплавні ліси.

З метою збереження біологічного та ландшафтного різноманіття повністю визначено та встановлено у натурі (на місцевості) межі 96 територій ПЗФ місцевого значення площею 9571,15 га, що становить 53,2 % від їх загальної площі та 18 з 23 об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення на площі 44638,2 га, що становить 42,2 % від їх загальної площі.

Видове різноманіття птахів на терені області утримується завдяки мігруючих та зимуючих видів з інших географічних регіонів Європи або Азії. Натомість, місцеві (локальні) види поступово загрозливо зменшують чисельність. Це стосується куріпок, сірої гуски, крижня, чирянки, степового журавля, дрохви та практично всіх видів куликів, з яких переважна більшість знаходиться під охороною Бернської Конвенції, або занесені до Червоної книги України. Така ситуація є результатом похибок у природокористуванні луками, заплавами малих та середніх річок, лиманами: їх схилами, акумулятивними утвореннями (косами та островами), а також природними та штучними пасовищами.

Основними видами спеціального використання тваринного світу є ведення мисливського та рибного господарства.

Об'єктами полювання в основному є заєць-русак, качки, голуби, сіра куріпка, лиска, фазан, перепілка, гуси, лисиця, дикий кабан, козуля, енотоподібний собака, вовк, ондатра.

Основні види іхтіофауни Каховського та Дніпровського водосховищ представлені: сазан, щука, судак, сом, в'язь, білизна, берш, плітка, головень, лин, карась, окунь, краснопірка, синець, чехоня, плоскирка, верховодка, тюлька, верхівка.

Лімітується вилов всіх видів риб, за винятком рослиноїдних (білий та строкатий товстолобики, амур білий).

Зариблення водосховищ рослиноїдними видами здійснюється не тільки з метою підвищення рибопродуктивності, а також для меліорації водойм.

В 2014 році державними лісогосподарськими підприємствами області створено нових лісових насаджень на площі 319 га. Доповнено лісових культур на площі 497 га, посіяно лісових розсадників на площі 27,6 га.

Для обмеження розповсюдження лісових пожеж створено 2236 км мінералізованих смуг, проведено догляд за мінералізованими смугами та протипожежними розривами на площі 8831 км.

Проблема охорони лісів від пожеж – одна з найбільш складних, яка вирішуються працівниками лісового господарства всієї України і в Запорізькій області зокрема.

Значне підвищення пожежної небезпеки в лісах зумовлюється стрімким зростанням відвідуваності населенням лісових масивів.

Незважаючи на в цілому позитивні тенденції у галузі збереження біорізноманіття та формування національної екомережі, в Запорізькій області також спостерігається збідніння біорізноманіття, яке обумовлене господарською діяльністю людини, яка докорінно змінила колишній первісний ландшафт з цілиними степами і перетворила його впродовж 300 років у антропогенний. Зараз первісні цілинні степи повністю замінені на агроценози з широкою мережею полезахисних лісових смуг, створених за останні 50-60 років.

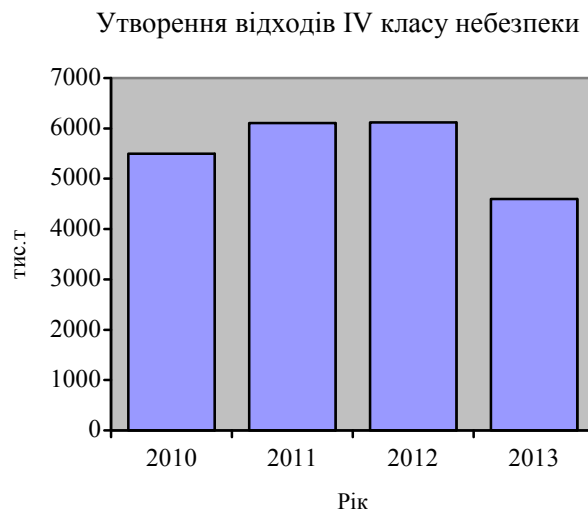
Значних збитків природним екосистемам завдали: інтенсивне застосування в агроценозах інсектицидів і гербіцидів, будівництво дачних ділянок на непридатних для сільського господарства землях, надмірний випас худоби та щорічне випалювання сухої рослинності в степових балках, лісосмугах, заплавах річок.

5. Структура утворення та накопичення відходів

Область відноситься до регіонів, де зосереджена значна кількість підприємств важкої промисловості: 45 % від загальної кількості виробленої продукції в області займає продукція металургії та оброблення металу, 20 % – виробництво та розподілення електроенергії, газу, тепла, води. В області також зосереджені хімічні, машинобудівні підприємства та підприємства гірничодобувного комплексу.

Виробнича діяльність підприємств пов'язана з утворенням відходів I–IV класів небезпеки, протягом 2013 року на цих підприємствах утворилось 4594,9 тис.т відходів, що на 24,9 % менше, ніж у 2012 році, у тому числі від економічної діяльності підприємств та організацій, які отримали дозволи на утворення відходів, – 4243,4 тис.т (на 26,2 % менше), у домогосподарствах – 351,5 тис.т (на 4,6 % менше). Із загального обсягу утворених відходів 4575,2 тис.т становили відходи IV класу небезпеки, 18,8 тис.т – III класу небезпеки, 0,6269 тис.т – II класу небезпеки, 0,2902 т – I класу небезпеки.

Динаміка утворення відходів I–IV класів небезпеки, тис. тон.



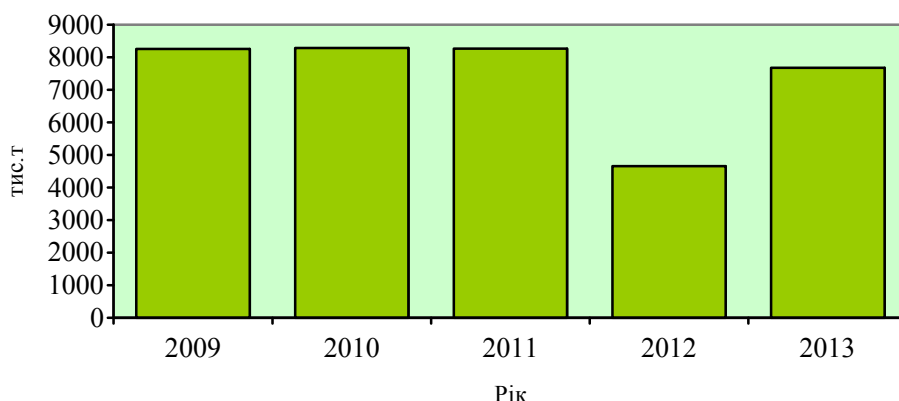
Протягом 2013 року утилізовано 1338,6 тис.т відходів I–IV класів небезпеки, що на 20,6 % менше, ніж у 2012 році, у тому числі відходів I–III класів небезпеки – на 49 %.

У загальній кількості утилізованих відходів I–IV класів небезпеки 99,2 % належали до IV класу небезпеки, 0,8 % – до I–III класів небезпеки. Частка відходів, які були утилізовані, оброблені (перероблені), у загальному обсязі утворених у 2013 році склала 29,1 %.

Обсяг видалення відходів у спеціально відведених місця чи об'єкти порівняно з 2012 роком зменшився на 1,6 %, у тому числі відходів I–III класів небезпеки – на 1,1 %. Частка відходів I–IV класів небезпеки, видалених у спеціально відведених місця чи об'єкти або спалених (без отримання енергії), у загальному обсязі утворених відходів у 2013 році становила 53,1 %, що більше порівняно з 2012 роком.

На кінець 2013 року у спеціально відведених місцях чи об'єктах та на території підприємств області було накопичено 157910,2 тис.т відходів I–IV класів небезпеки. У загальній кількості наявних небезпечних відходів 150233,6 тис.т належали до IV класу небезпеки, 7676,3 тис.т – до III класу небезпеки, 149,5 т – до II класу, 118,8 т – до I класу небезпеки.

*Наявність відходів I-III класів небезпеки в спеціально відведених місцях,
чи об'єктах та на території підприємств*



Протягом 2013 року значна кількість відходів I–III класів небезпеки утворена внаслідок виробничої діяльності Державного підприємства “Запорізький титано-магнієвий комбінат” (12,3 тис.т, або 62,2 % від загального обсягу), ПАТ “Мотор СІЧ” (2,2 тис.т, або 11 %) та ВАТ “Запорізький металургійний комбінат “Запоріжсталь” (0,8 тис.т, або 4,1 %).

З метою запобігання екологічних та соціально-економічних збитків, підприємствами-власниками полігонів: ВАТ «Запоріжсталь», ПАТ «Дніпроспецсталь», ПАТ «Запорізький завод феросплавів», ПАТ «Запоріжжкокс», ТОВ НВП «Дніпроенергосталь» проводиться моніторинг полігонів промислових відходів б. Середня. Як результат цих робіт – своєчасне виявлення негативних наслідків накопичення відходів, проведення заходів, спрямованих на їх відвернення, прогнозування впливу ділянок полігонів промислових відходів на навколишнє природне середовище.

5.1. Поводження з відходами

Масштабність ресурсовикористання і енергетично-сировинної спеціалізації економіки регіону в цілому сприяють значному утворенню і накопиченню відходів виробництва і споживання. Протягом 2013 року спостерігається зменшення обсягів утворення відходів в порівнянні з 2012 роком.

Основні показники поведження з відходами I-III класів небезпеки

Показники	2009 рік	2010 рік	2011 рік	2012 рік	2013 рік
1	2	3	4	5	6
Утворилося, тис. тонн	75,5	41,88	29,3	25,0	19,7
Одержано від інших підприємств, тис. т	5,9	7,0	10,6	20,8	13,0
у тому числі з інших країн	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Утилізовано, оброблено (перероблено), тис. т	8,2	12,1	9,2	20,2	10,3
Спалено, тис. т	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0
Направлено в сховища організованого складування (поховання), тис. т	57,0	21,2	21,0	17,0	16,8
Передано іншим підприємствам, тис. т	14,0	15,4	10,0	8,9	5,6

1	2	3	4	5	6
у тому числі іншим країнам	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Направлено в місця неорганізованого складування за межі підприємств	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Наявність на кінець року у сховищах організованого складування та на території підприємств, тис. т	8259,00	8280,2	8267,2	7659,7	7676,6

На сьогодні в області особливо гостро постає проблема поводження з твердими побутовими відходами, виникнення і ліквідації несанкціонованих звалищ сміття.



Роботу з підтримання санітарного стану території, організації збору побутових відходів, виявлення та ліквідації стихійних звалищ проводять комунальні та приватні підприємства, сільські ради із залученням суб'єктів підприємницької діяльності, розташованих на підпорядкованій території.

*Кількість полігонів твердих побутових відходів
(станом на 01.01.2014 року)*

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість
1	м. Запоріжжя	2
2	м. Енергодар	1
3	м. Токмак	1
4	м. Мелітополь	1
5	Бердянський район	10
6	Василівський район	1
7	Гуляйпільський район	1
8	Пологівський район	23
9	Приазовський район	1
10	Приморський район	16
11	Чернігівський район	1
12	Якимівський район	3
	Всього	61

Проміжні висновки

- Основний внесок у забруднення атмосфери вносять промислові підприємства, викиди яких становлять 60 - 70 % від загального валового викиду шкідливих речовин. Основною причиною забруднення атмосферного повітря залишаються застарілі технології й устаткування, на базі яких функціонують підприємства і які не можуть забезпечити дотримання сучасних гігієнічних нормативів. Внесок автотранспорту становить від 30 до 40 %, при цьому частка викидів в загальному валовому викиді щорічно зростає.

- Головною екологічною проблемою водних ресурсів в області залишається забруднення природних водних об'єктів неочищеними і недостатньо очищеними стічними водами промислових підприємств, підприємств житлово-комунального комплексу, а також виправних колоній Управління державного департаменту України з питань виконання покарань в Запорізькій області.

- Незважаючи на позитивні тенденції у галузі збереження біорізноманіття та формування національної екомережі, в Запорізькій області також спостерігається збідніння біорізноманіття, яке обумовлене господарською діяльністю людини, яка докорінно змінила колишній первісний ландшафт з цілиніними степами і перетворила його у антропогенний.

- Масштабність ресурсовикористання і енергетично-сировинної спеціалізації економіки регіону в цілому сприяють значному утворенню і накопиченню відходів виробництва і споживання. Однак, в останні роки спостерігається зменшення темпів утворення відходів.