

ЗВІТ

про стратегічну екологічну оцінку Плану заходів з реалізації Стратегії сталого розвитку Чернігівської області на період до 2027 року на 2021-2023 роки



ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ПЛАНУ ЗАХОДІВ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ.....	4
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ПЛАН ЗАХОДІВ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)	5
3. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ	27
4. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ПЛАНУ ЗАХОДІВ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ	28
5. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯМ НЕГАТИВНОМУ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА МІЖНАРОДНОМУ, ДЕРЖАВНОМУ ТА ІНШИХ РІВНЯХ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ СТРАТЕГІЇ, А ТАКОЖ ШЛЯХИ ВРАХУВАННЯ ТАКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІД ЧАС ЇЇ ПІДГОТОВКИ.....	29
6. ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО, СЕРЕДНЬО- ТА ДОВГОСТРОКОВИХ, ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ	31
7. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПЛАНУ ЗАХОДІВ.....	36
8. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ	37
9. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПЛАНУ ЗАХОДІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ	40
10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ).....	42
11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ	43
ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА	44

ВСТУП

На сучасному етапі розвитку суспільства все більшого значення у регіональній політиці набуває концепція сталого розвитку, спрямована на гармонізацію економічної, соціальної та екологічної складових. Поява цієї концепції пов'язана з необхідністю розв'язання екологічних проблем і врахування екологічних питань у процесах планування та прийняття рішень щодо соціально-економічного розвитку регіонів.

Стратегічна екологічна оцінка стратегій, планів і програм дає можливість зосередитися на всебічному аналізі можливого впливу планованої діяльності на довкілля та здоров'я населення, використовувати результати цього аналізу для нівелювання або пом'якшення екологічних наслідків у процесі стратегічного планування.

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) – це новий інструмент реалізації екологічної політики, котрий базується на простому принципі: легше запобігти негативним для довкілля наслідкам діяльності на стадії планування, ніж виявляти та виправляти їх на стадії впровадження стратегічної ініціативи.

Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

Стратегічна екологічна оцінка Плану заходів з реалізації Стратегії сталого розвитку Чернігівської області на період до 2027 року на 2021-2023 роки (далі План заходів) здійснювалася робочою групою науковців Чернігівського національного технологічного університету (далі Робоча група) у складі:

– керівник – Дерій Жанна Володимирівна, доктор економічних наук за спеціальністю 08.00.07 “Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика”, професор, магістр промислової екології, завідувач кафедри теоретичної та прикладної економіки Чернігівського національного технологічного університету;

– відповідальний виконавець – Мініна Оксана Валеріївна, кандидат економічних наук за спеціальністю 08.00.05 “Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка”, магістр з економіки довкілля і природних ресурсів, доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки Чернігівського національного технологічного університету;

– виконавець – Зосименко Тетяна Іванівна, кандидат економічних наук за спеціальністю 08.00.03 “Економіка та управління національним господарством”, доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки Чернігівського національного технологічного університету;

– виконавець – Шадуро-Никипорець Наталія Тимофіївна, кандидат економічних наук за спеціальністю 08.00.05 “Розвиток продуктивних сил і регіональна економіка”, магістр з економіки довкілля і природних ресурсів, доцент кафедри теоретичної та прикладної економіки Чернігівського національного технологічного університету.

1. ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ПЛАНУ ЗАХОДІВ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

На виконання Стратегія сталого розвитку Чернігівської області на період до 2027 року (далі – Стратегія) розроблено План заходів з її реалізації (далі – План заходів). План заходів являє собою документ державного планування, що розрахований на два періоди: 2021-2023 рр., 2024-2027 рр. План заходів на 2021-2023 рр. містить перелік технічних завдань, запропонованих відповідно до стратегічних цілей, визначених Стратегією.

План заходів розроблено на підставі Законів України «Про засади державної регіональної політики», «Про стимулювання розвитку регіонів», «Про стратегічну екологічну оцінку», «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року», Указу Президента України №722/2019 від 30 вересня 2019 року «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», Постанови Верховної Ради України 4 жовтня 2019 року №188-IX «Про Програму діяльності Кабінету Міністрів України», відповідно до Порядку розроблення регіональних стратегій розвитку і планів заходів з їх реалізації, а також проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації зазначених регіональних стратегій і планів заходів (затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 11 листопада 2015 року №932 зі змінами), Методики розроблення, проведення моніторингу та оцінки результативності реалізації регіональних стратегій та планів заходів з їх реалізації» (затверджена Наказом Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 31 березня 2016 року №79 (із змінами).

Реалізація Плану заходів, який є формою втілення стратегічних цілей сталого розвитку Чернігівської області визначених Стратегією, спрямована на вирішення спільних проблем і завдань щодо ефективного розвитку продуктивних сил регіону, раціонального використання ресурсного потенціалу, створення комфортних умов життя населення, підтримання його здоров'я, забезпечення екологічної безпеки та вдосконалення територіальної організації суспільства.

Для досягнення визначених у Стратегії довгострокових цілей у рамках Плану заходів сформовано технічні завдання, розраховані на реалізацію у 2021-2023 рр., окреслено основні заходи щодо їх здійснення; визначено очікувані результати від їхньої реалізації; встановлено територію та цільові групи, на які проєкт матиме вплив; обсяги фінансування. Запропоновані технічні завдання згруповано у напрямки відповідно до стратегічних та оперативних цілей Стратегії.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ПЛАН ЗАХОДІВ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО (ЗА АДМІНІСТРАТИВНИМИ ДАНИМИ, СТАТИСТИЧНОЮ ІНФОРМАЦІЄЮ ТА РЕЗУЛЬТАТАМИ ДОСЛІДЖЕНЬ)

Чернігівська область розташована в північній частині України, на північному заході вона межує з Гомельською областю Республіки Білорусь, на півночі – з Брянською областю Російської Федерації, на сході – з Сумською, на заході та південному заході – з Київською та на півдні – з Полтавською областями України. Область займає територію у 31,9 тис.км² (на 1 червня 2019 р.), що становить 5,286% від загальної території України, та посідає 3 місце за розмірами. За чисельністю населення область посідає лише 22 місце (станом на 01.01.2019 р. становила 1005,8 тис. осіб, що складає 2,386% від наявного населення України). Таким чином, за характеристиками локалізації населення Чернігівщина обіймає позиції аутсайдера.

Обласним центром є місто Чернігів, у якому сконцентрована третина населення і основні екологічно небезпечні об'єкти.

Регіональна господарська система Чернігівської області має агропромислову спрямованість: третина у структурі обласного виробництва за обсягами продукції приходить на сільське господарство та третина на промисловість. Провідними галузями промисловості регіону є харчова промисловість, машинобудування, целюлозно-паперова промисловість, енергетика, добувна промисловість. Спеціалізація сільського господарства – зернові та технічні культури.

Специфікою регіону є те, що у ньому майже відсутні великі промислові підприємства, але є сприятливі умови для розвитку малого та середнього бізнесу (невеликі за розміром міста, близькість до кордону, наявність багатой і доступної сировинної бази, наприклад, деревини).

Надра Чернігівщини багаті корисними копалинами. На території області Державним балансом запасів нараховується 323 родовища (282 родовища і 41 об'єкт обліку) з шістьох видів корисних копалин, таких як горючі (газоподібні, рідкі, тверді) та неметалічні (гірничо-хімічні, нерудні для металургії, будівельні). Розробляється 106 родовищ (72 родовища і 34 об'єкти обліку). Залишаються нерозробленими 176 родовищ.

Чернігівщина – лісовий край, лісистість області становить 20,9%, що більше середнього по Україні (15,9%). Також Чернігівщина має значний туристично-рекреаційний потенціал. До рекреаційного потенціалу відносяться території та об'єкти природно-заповідного фонду. Найбільшими з них в області є Ічнянський (площею 9,66 тис. га) та Мезинський (площею 31,03 тис. га) національні природні парки, частина національного природного парку «Залісся» (площею 1,28 тис. га), регіональний ландшафтний парк «Міжрічинський» (78,75 тис. га), регіональний ландшафтний парк

«Ніжинський» (6,12 тис. га), регіональний ландшафтний парк «Ялівщина» (168,7 га).

Інфраструктура (транспортна, житлово-комунальна, видалення та поводження з відходами, соціальна тощо) Чернігівщини перебуває на низькому рівні.

Основні екологічно небезпечні об'єкти області представлено у табл. 1.

Таблиця 1

Перелік екологічно небезпечних об'єктів Чернігівської області

№ з/п	Підприємства (найбільші забруднювачі)	Вид економічної діяльності
1	2	3
1	КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова»	Виробництво електричної енергії
2	ПАТ «Чернігівське Хімволокно»	Виробництво хімічних волокон
3	КП «Чернігівводоканал»	Надання послуг із водопостачання та водовідведення
4	ПАТ «ЧеЗаРа»	Виробництво електронних приладів
5	ПрАТ «КСК «Чексіл»	Виробництво тканин
6	Полігон твердих побутових відходів Чернігівської міської ради	Видалення відходів
7	Ставки-накопичувачі рідких промислових відходів	Видалення відходів
8	КП «Бахмач-Водсервіс»	Надання послуг із водопостачання та водовідведення
9	Бобровицька філія ТОВ «Буринський молокозавод»	Виробництво продуктів харчування
10	КП «Господар», смт Варва	Надання послуг із водопостачання та водовідведення
11	Гнідинцівський газопереробний завод ПАТ «Укрнафта»	Переробка природного газу
12	Городнянське ВУЖКГ (очисні споруди)	Надання послуг із водовідведення
13	КП «Козелецьводоканал»	Надання послуг із водопостачання та водовідведення
14	Куликівське ВУЖКГ (очисні споруди)	Надання послуг із водовідведення
15	ПрАТ «Новгород-Сіверський сирзавод»	Виробництво продуктів харчування
16	ПАТ «Слов'янські шпалери-КФТП»	Виробництво шпалер
17	Філія «Менський сир» ППКФ «Прометей»	Виробництво продуктів харчування
18	Полігон твердих побутових відходів Ніжинської міської ради	Видалення відходів
19	КП «Ніжинське управління водопровідно-	Надання послуг із

№ з/п	Підприємства (найбільші забруднювачі)	Вид економічної діяльності
1	2	3
	каналізаційного господарства»	водовідведення
20	Мринське виробниче управління підземного зберігання газу філії УМГ «Київтрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз»	Зберігання природного газу
21	ТОВ «Носівський цукровий завод»	Виробництво цукру
22	ПрАТ «А/Т тютюнова компанія В.А.Т.- Прилуки»	Виробництво тютюнових виробів
23	Полігон твердих побутових відходів Прилуцької міської ради	Видалення відходів
24	КП «Прилукитепловодопостачання»	Надання послуг із водопостачання та водовідведення
25	ПрАТ «Линовицький цукровий завод «Красний»	Виробництву цукру
26	Чернігівське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів філії УМП «Київтрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз»	Транспортування природного газу
27	ПрАТ «Комунальник»	Надання послуг із водопостачання та водовідведення

Серед найбільших забруднювачів навколишнього природного середовища Чернігівщини одне з перших місць займає промисловий комплекс, зокрема підприємства житлово-комунального господарства. Так, лідером за обсягами викидів у атмосферне повітря залишається КЕП «Чернігівська «ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» – 38% від загального показника. За скидами забруднених стічних вод – КП «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради.

Низький рівень доходів населення області (більшість населення отримує зарплату на 30-35% нижчу від середнього рівня по Україні), незрілість екологічного світогляду, відсутність необхідної інфраструктури формує архаїчну модель поводження з відходами.

Атмосферне повітря

За даними Державної служби статистики України у 2018 р. Чернігівська область за обсягами викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря займала тринадцяту позицію в Україні, викидаючи 1,58% загального обсягу забруднюючих речовин по країні (у тому числі стаціонарними джерелами – тринадцяту позицію, 1,18% загального обсягу по Україні, пересувними – дев'ятнадцяту позицію, 2,3%).

Основними джерелами забруднення атмосферного повітря Чернігівської області є промислові підприємства та автотранспорт, викиди яких протягом останніх десяти років розподіляються приблизно 50:50.

Найбільші обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря мають підприємства: енергетики – 12,086 тис. т, або 40,7% від загальних викидів стаціонарними джерелами по області; сільського господарства, мисливства – 9,463 тис. т, або 31,98%; добування сирової нафти та природного

газу – 0,411 тис. т, або 1,4%. Серед населених пунктів найбільшого антропогенного навантаження зазнає атмосфера міста Чернігова – 169,609 т/км², 45,803 кг у розрахунку на душу населення.

Найбільшим забруднювачем атмосферного повітря на Чернігівщині залишається КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова», яке розташоване в м. Чернігів. Викиди в атмосферне повітря складають близько 38% викидів області, 85,1% викидів стаціонарних джерел підприємств м. Чернігів.

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря в Чернігівській області у 2009-2018 рр. (рис. 1) свідчить про загальну тенденцію до зниження їхніх обсягів: загальні обсяги викидів забруднюючих речовин скоротилися на 35%, обсяги викидів стаціонарними джерелами – на 30,93%, пересувними – на 38,5%.

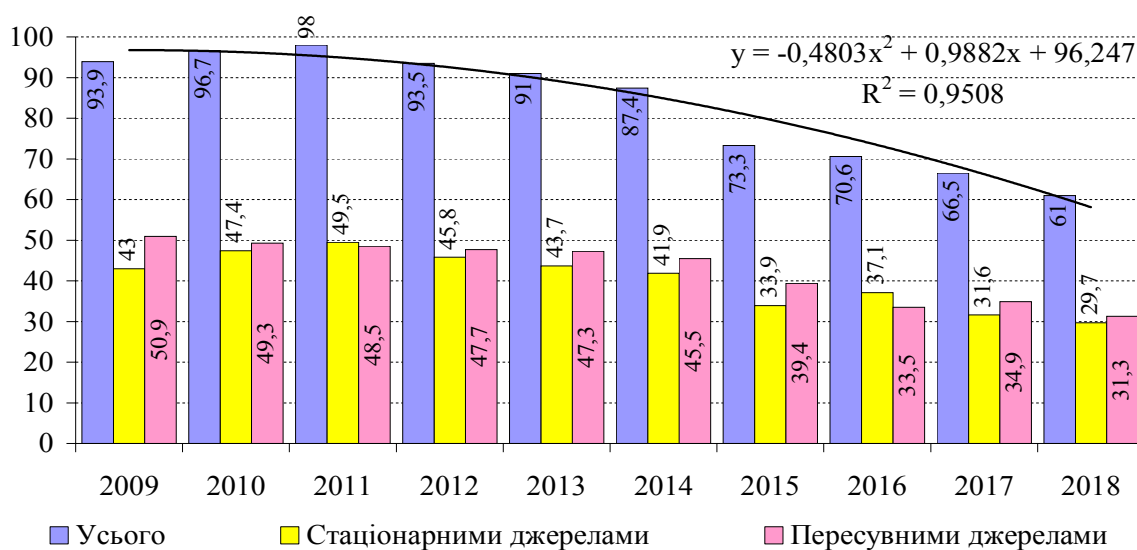


Рис. 1. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, тис. т*

* – дані про викиди від пересувних джерел забруднення за 2016-2018 роки відображають лише викиди від автомобільного транспорту

Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря Чернігівської області за останні десять років має досить чіткі тенденції. Зокрема, достовірна трендова модель (з коефіцієнтом детермінації 95,08%) викидів всіма джерелами описується поліномом другого ступеня (рис. 1), тобто вказує на прискорений у часі спад обсягів вказаних викидів.

Аналогічну динаміку мають викиди за джерелами (рис. 2).

Високі значення коефіцієнтів детермінації в побудованих трендових моделях свідчать про їх достовірність, що дозволяє будувати адекватні інерційні прогнози, проте дані моделі не відображають дію різних факторів на обсяги викидів забруднюючих речовин, що чинять вплив на їхню динаміку і можуть змінювати вказані тенденції.

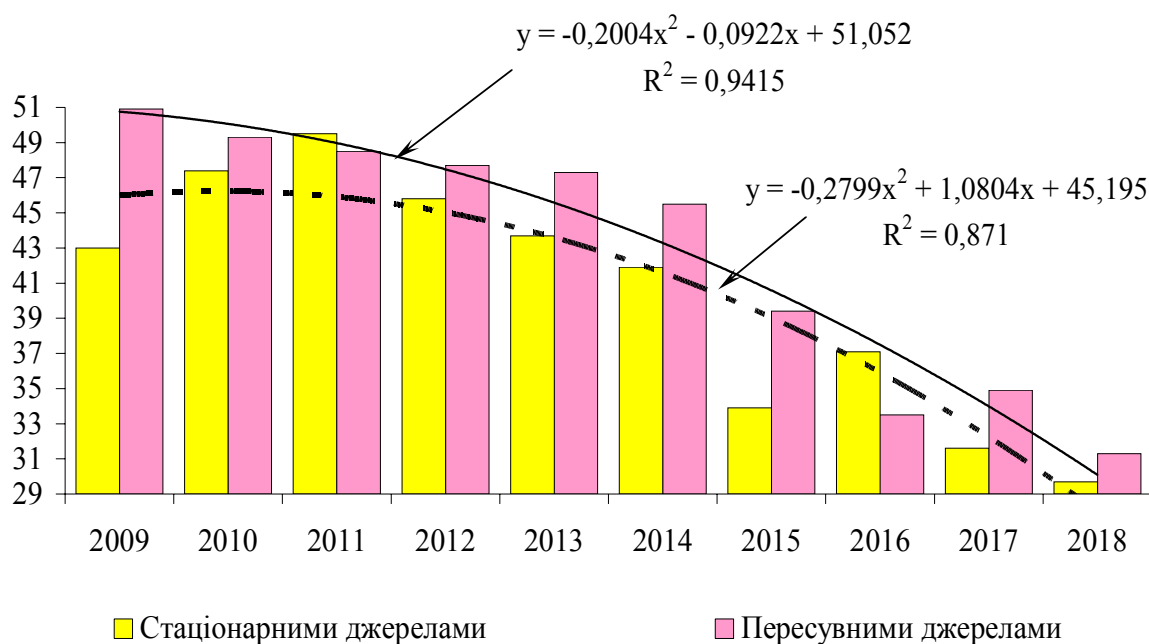


Рис. 2. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними та пересувними джерелами, тис. т*

* – дані про викиди від пересувних джерел забруднення за 2016-2018 роки відображають лише викиди від автомобільного транспорту

Найпоширенішими забруднюючими речовинами, що потрапляють в атмосферне повітря Чернігівської області від стаціонарних джерел, є пил, діоксид азоту, діоксид сірки та оксид вуглецю. У 2018 р. їхні частки в загальному обсязі викидів склали: пил – 13,86%, діоксид сірки – 21,06%, діоксид азоту – 11,03%, оксид вуглецю – 8,26%. У 2009 р. їхні частки відповідно склали: 9,8%, 28,39%, 9,0%, 5,4%.

Динаміка викидів пилу, діоксиду азоту, діоксиду сірки та оксиду вуглецю від стаціонарних джерел у 2009-2018 роках представлена на рис. 3.

Найбільшу частку в загальних обсягах викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами Чернігівської області є діоксид сірки. Він утворюється переважно в результаті спалювання вугілля, газу, нафтопродуктів. Природним джерелом його викиду в атмосферу є пожежі (лісові, торфові, вугільні), проте на сьогодні це єдиний з найпоширеніших забруднювачів атмосферного повітря, антропогенна емісія якого значно (у 5-7 разів) перевищує обсяги природних джерел.

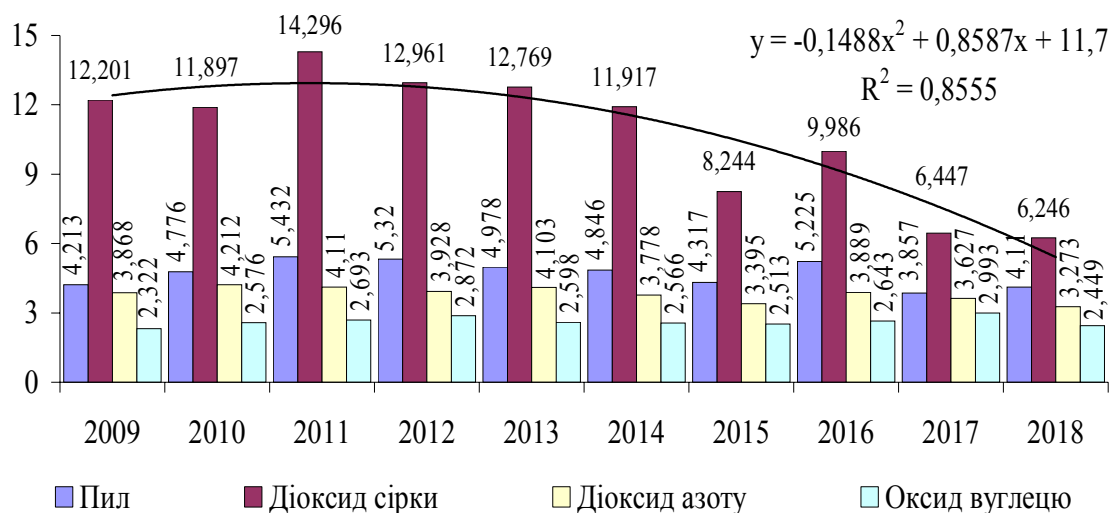


Рис. 3. Динаміка викидів найпоширеніших забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами Чернігівської області у 2009-2018 роках, тис. т

Зважаючи на галузеву структуру викидів (40,7% загальних обсягів викидів в атмосферу стаціонарними джерелами формуються в галузі постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря), таке становище має об'єктивне пояснення. Доцільно оцінити динаміку викидів діоксиду сірки в аналізованому періоді з огляду на його вагомість у викидах (рис. 3). Як можна бачити, одержана трендова модель поліному другого ступеня є достовірною (коефіцієнт детермінації складає 85,55%) і може бути використана для прогнозування за умови збереження існуючих тенденцій та незмінності дії відповідних факторів, що знаходяться поза моделлю.

За результатами досліджень, загальний рівень забруднення повітря в місті Чернігів за індексом забруднення атмосфери (ІЗА) оцінювався як низький.

Водні ресурси

Гідрографічна мережа Чернігівщини належить до басейнів великих річок Десна та Дніпро. Ці басейни згідно з Державним водним кадастром у межах області розбито на водогосподарські ділянки (басейн р. Дніпро – 7 ділянок, басейн р. Десна – 6 ділянок).

Усього на території області протікає 1570 річок загальною довжиною 8369 км. Відповідно до класифікації річок України всі річки Чернігівщини поділяються на: 2 великі річки – Дніпро (124 км) та Десна (505 км), 8 середніх – Сож, Трубіж, Супій, Удай, Судость, Сейм, Снов, Остер (загальна протяжність 723 км), 1560 малих річок (загальна протяжність 7017 км), з яких 160 мають довжину більше 10 км. Головною водною артерією області являється р. Десна.

Загальний забір води по області за останні 10 років скоротився на 16%, проте чітка тенденція до його скорочення спостерігалася лише в період з 2012 по 2017 рр. із незначним підвищенням у 2016 р. За вказаний період забір води скоротився на 39%, а в період з 2009 по 2012 рр. він зріс на 12,65%. У 2018 р. по області, згідно з даними державного обліку водокористування форми №2ТП-

водгосп, становив 128,5 млн. м³. У порівнянні з 2017 р. забір свіжої води збільшився на 22,26%. Це пов'язано зі збільшенням об'ємів використання води КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова».

Динаміка забору води у Чернігівській області за останні десять років представлена на рис. 4.

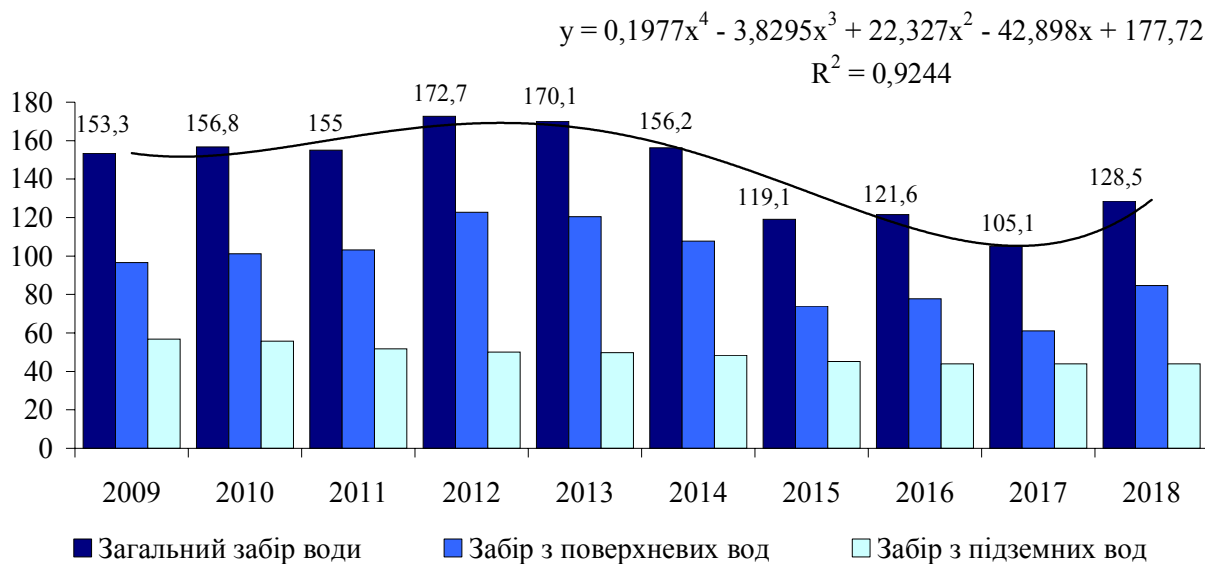


Рис. 4. Динаміка забору води в Чернігівській області у 2009-2018 рр., млн. м³

Трендова модель загального забору води в області з високим ступенем достовірності описується поліномом четвертого ступеня і визначається, в першу чергу, динамікою забору з поверхневих вод. Що ж стосується динаміки забору води з підземних вод, то вона описується спадною лінійною функцією з коефіцієнтом детермінації 93,75% (рис. 5), тобто протягом аналізованого періоду забір води з підземних джерел в області невинно спадає – за 10 років він скоротився на 22,6%. Періодичне збільшення загального забору води в цей період здійснюється лише за рахунок поверхневих вод.

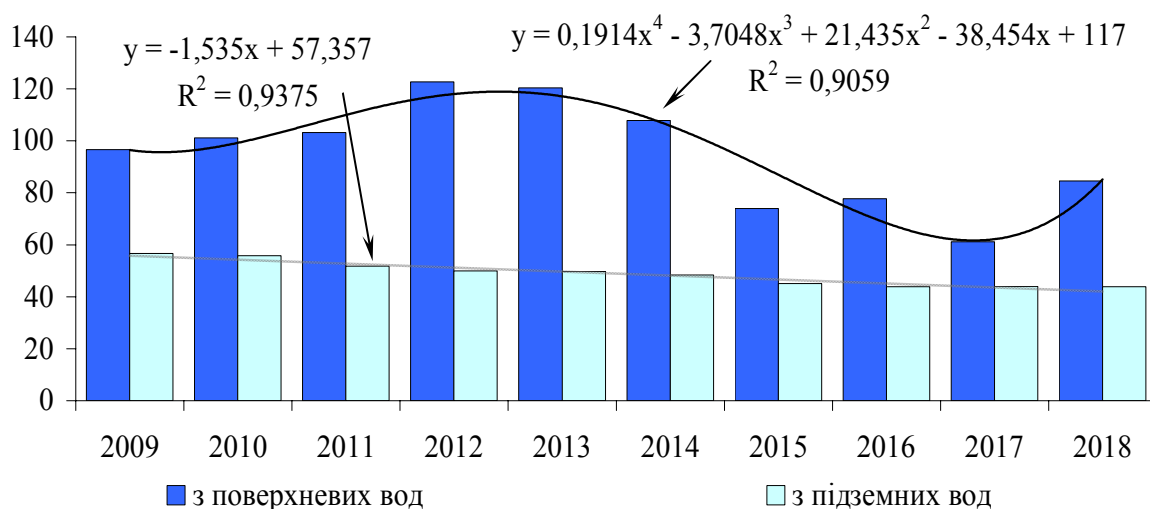


Рис. 5. Динаміка забору води з поверхневих і підземних вод, млн. м³

Найбільшим споживачем води в області є промисловість – її частка в загальному заборі коливається в межах 55-65% (рис. 6). Другим за величиною споживачем є комунальне господарство (частка в межах 20%), третім – сільське господарство (близько 15%), причому левову частку води використовує рибництво.

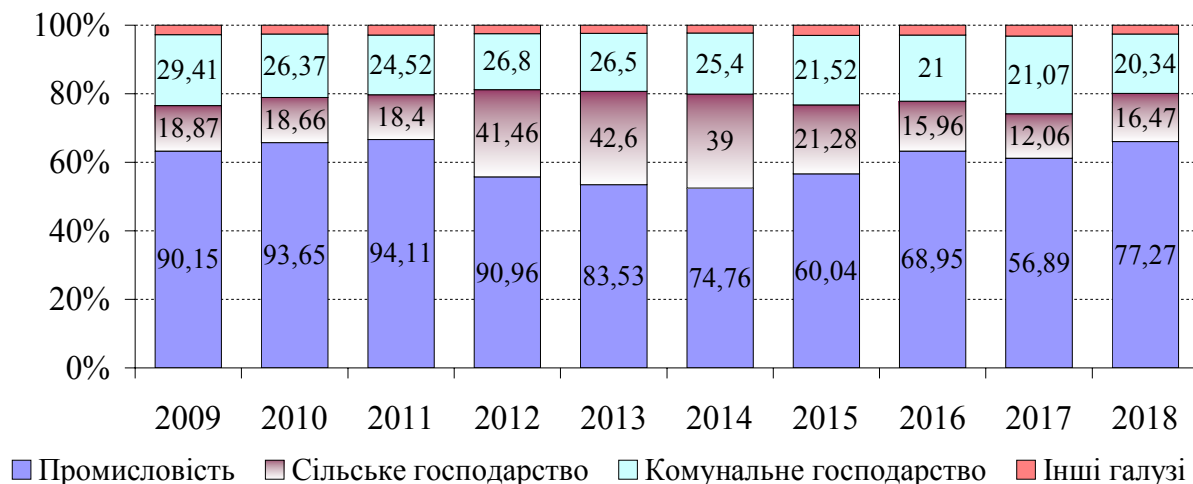


Рис. 6. Галузева структура використання води в Чернігівській області в 2009-2018 рр.

Динаміка використання води промисловістю області описується поліномом третього ступеню, сільським господарством – поліномом четвертого ступеня (рис. 7).

$$y = 0,3726x^3 - 5,934x^2 + 22,364x + 71,781$$

$$R^2 = 0,9087$$

$$y = 0,1505x^4 - 3,1666x^3 + 20,8x^2 - 44,599x + 45,552$$

$$R^2 = 0,8741$$

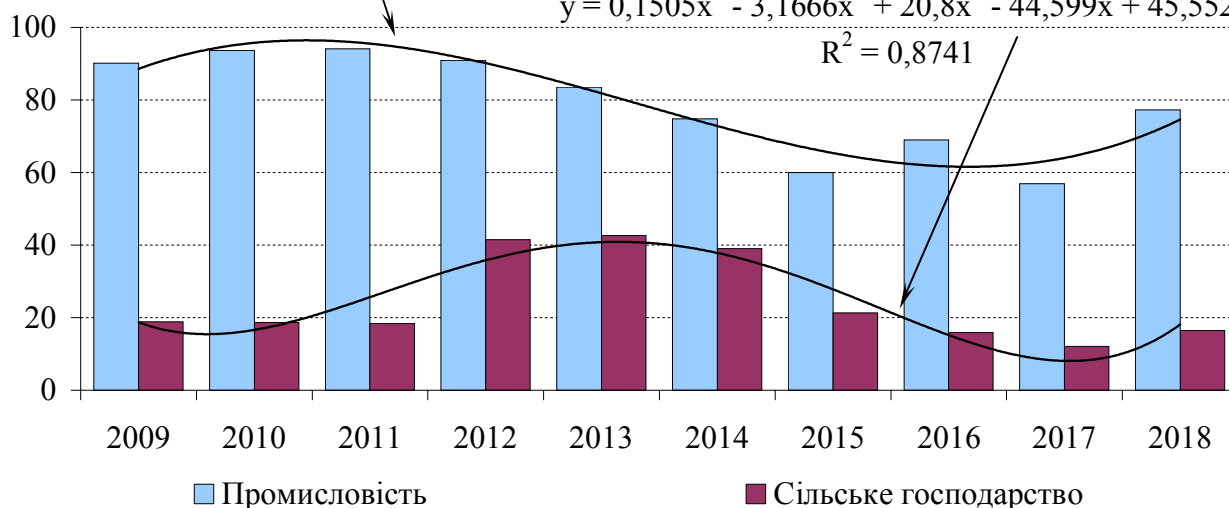


Рис. 7. Динаміка використання води промисловістю і сільським господарством Чернігівської області в 2009-2018 рр.

Десятирічна динаміка скиду зворотних вод представлена на рис. 8, у

загальному об'ємі яких найбільшу частку займають нормативно чисті без очистки води – 65-75%. Частка нормативно очищених вод коливається в межах 3,5-5,5% і лише у 2015-2016 рр. збільшується до 16-19%, а частка забруднених в ці роки відповідно зменшується до 6-7%, решту досліджуваного періоду вона коливається в межах 13-18%.

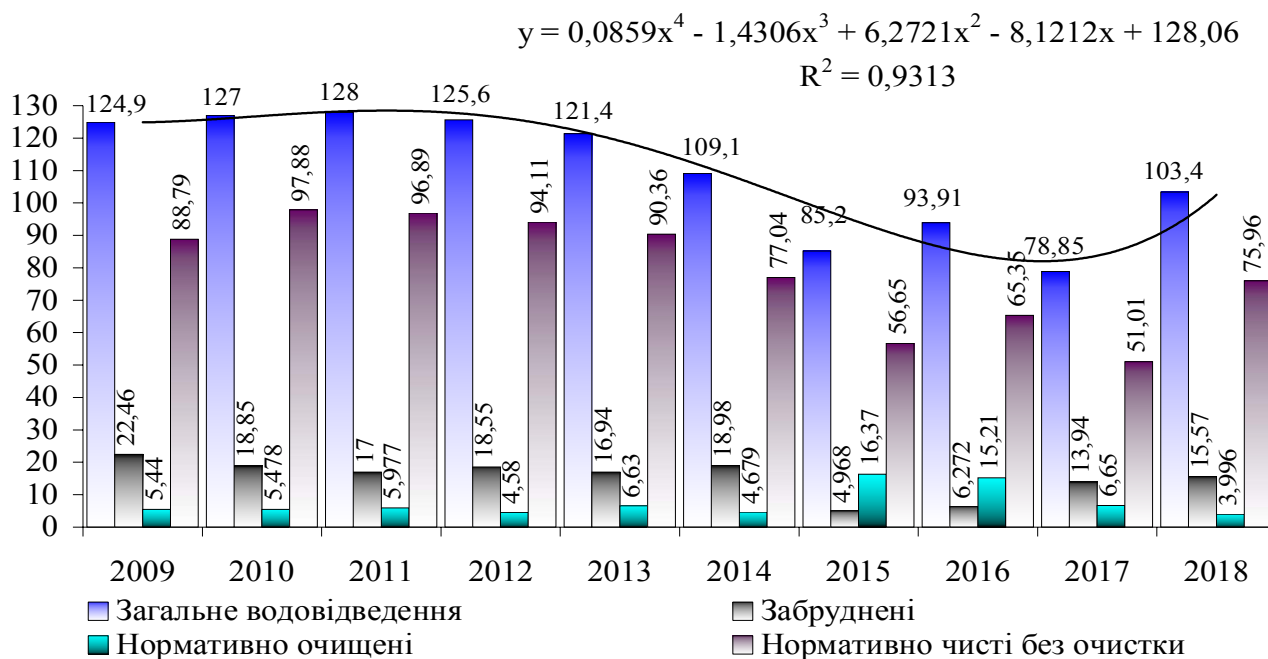


Рис. 8. Динаміка скиду зворотних вод у водні об'єкти області, млн. м³

За даними суб'єктів системи моніторингу Чернігівської області, упродовж аналізованого періоду на території регіону гідрохімічні показники якості поверхневих вод у створах спостереження в цілому не зазнали значних змін і переважно відповідали гранично допустимим концентраціям для водойм рибогосподарського призначення.

На екологічний стан поверхневих вод області впливали скиди недостатньо очищених стічних вод внаслідок неефективної роботи каналізаційно-очисних споруд, невнесення в натуру прибережних захисних смуг і водоохоронних зон, а також їх недодержання, насамперед у населених пунктах, засмічення водойм побутовими відходами. Головні джерела забруднення поверхневих водних об'єктів – це підприємства житлово-комунального господарства.

Основні проблеми при очищенні зворотних вод виникають на комплексах очисних споруд, які експлуатуються зазначеними підприємствами. Загалом ці проблеми пов'язані з недовантаженістю, зношеністю обладнання та відсутністю коштів на проведення поточних ремонтних робіт чи реконструкції в цілому.

Основними забруднюючими речовинами транскордонних водотоків є: органічні речовини, залізо загальне, марганець, іони амонію, фосфатіони.

Динаміка скиду забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти Чернігівської області представлена на рис. 9 і може бути описана поліномом

четвертого ступеню ($R^2 = 0,9212$). Їхній загальний обсяг за останні десять років скоротився на 21%, проте обсяг скиду забруднюючих речовин з перевищенням ГДС залишаються досить високими, суттєве їх зниження відмічаються лише у 2015-2016 рр. (скорочення втричі порівняно з попереднім періодом).

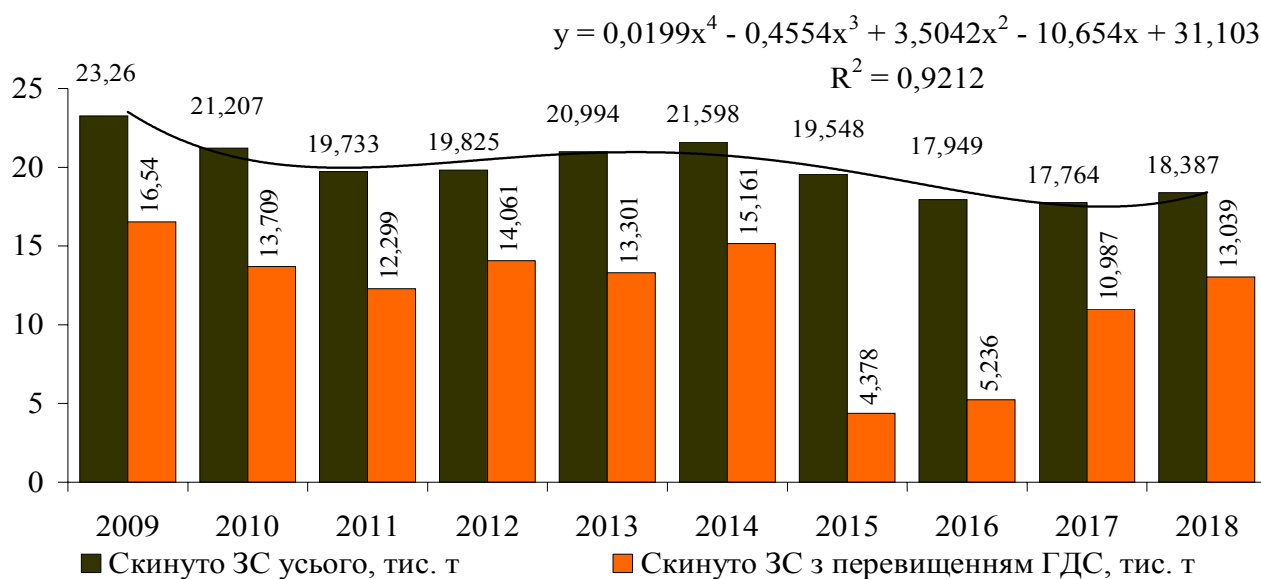


Рис. 9. Динаміка скиду забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти Чернігівської області, тис. т

Основними забруднювачами водних об'єктів області є підприємства галузі комунального господарства. У перерахунку на душу населення маса скинутих забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти у 2018 р. становила 18,02 кг.

В області діють 22 комплекси очисних споруд повної біологічної очистки; 4 комплекси очисних споруд повної біологічної очистки, які працюють, як накопичувачі; 1 комплекс фізико-механічної очистки та 41 комплекс полів фільтрації. Усі очисні споруди, які не забезпечують достатнього очищення стічних вод, належать до комунальної сфери, знаходяться в незадовільному технічному стані, недовантажені, потребують реконструкції чи капітального ремонту.

Одним з найбільших забруднювачів водних об'єктів недостатньо очищеними зворотними водами в Чернігівській області є КП «Чернігівводоканал» (у 2018 р. було скинуто 14,9016 млн. м³).

Земельні ресурси та ґрунти

Земельний фонд області станом на 1 січня 2019 р. складає 3190,3 тис. га. У структурі земельного фонду найбільша частка (64,6%) приходить на сільськогосподарські угіддя (2060,4 тис. га), другою за вагомістю складовою є ліси та інші лісовкриті площі (700,0 тис. га) – 21,9%, забудовані землі (127,7 тис. га) та відкриті заболочені землі (126,3 тис. га) обіймають по 4,0%. Протягом останнього десятиріччя значних змін у структурі земельного фонду не відбувалося, однак варто відзначити, що структура земель за цільовим призначенням має довільний характер і не має достатньої економічної та

екологічної обґрунтованості.

Експлікація ґрунтів сільськогосподарських угідь області включає 253 ґрунтові відміни, які об'єднують в 10 агровиробничих груп. Найбільшого поширення набули дерново-підзолисті ґрунти, котрі займають 30% орних земель та лучно-чорноземні і лучні ґрунти – 38%.

Головною проблемою у сфері землекористування є те, що незважаючи на значні генетичні відмінності між різними групами ґрунтів, для всіх них характерний понижений щодо їхніх типових ознак рівень природної родючості. Це пов'язано з легким гранулометричним складом, малогумусністю, підвищеною кислотністю, значною оглеєністю, засоленістю ґрунтів тощо. Як наслідок, вони мають нестійку структуру, низьку ємність вбирання, невисоку буферність, малу насиченість ґрунтовими колоїдами, що призводить до погіршення водного, повітряного та поживного режимів ґрунту.

Така ситуація вимагає проведення регулярних заходів, спрямованих на усунення та попередження деградації земель:

- родючість ґрунту, як безцінний вичерпний важкопоновлювальний ресурс, потребує систематичного поповнення використаних речовин. Одним з найефективніших ресурсних засобів підтримання родючості ґрунтів на оптимальному рівні є застосування органічних та мінеральних добрив. Однак необхідно уважно стежити за балансом поживних речовин, процесами їхнього перетворення, щоб не зашкодити природному середовищу, не забруднити його й найбільш економно витратити ресурси, відповідно до планового врожаю;

- проведення сівозмін та посів сидеральних культур;

- раціоналізація структури сільськогосподарських земель (оптимізація співвідношення ріллі, сіножатей і пасовищ) та зниження рівня інтенсифікації ведення агровиробництва;

- для малопродуктивних і деградованих ґрунтів доцільно проводити консервацію та рекультивацію земель.

Проблеми відтворення й підвищення родючості ґрунтів не можна вирішувати ізольовано від проблеми ерозії та зсуву ґрунтів. Разом із природними факторами розвитку ерозійних процесів сприяє висока ступінь розораності території (рис. 10), яка перевищує 65% і виявляє тенденцію до зростання. Також слід враховувати, що діяльність потужних агровиробників, котрі орендують масиви орних земель, що налічують десятки тисяч гектарів, веде до максимального спрощення агроландшафтів. Окремі поля, зайняті зерновими культурами, досягають площі багатьох сотень гектарів, на яких відсутнє належне невиснажливе чергування сільськогосподарських культур у сівозмінах.

Основними чинниками антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти у Чернігівській області є наслідки діяльності сільського господарства, промисловості, енергетики, транспорту та оборонної діяльності.

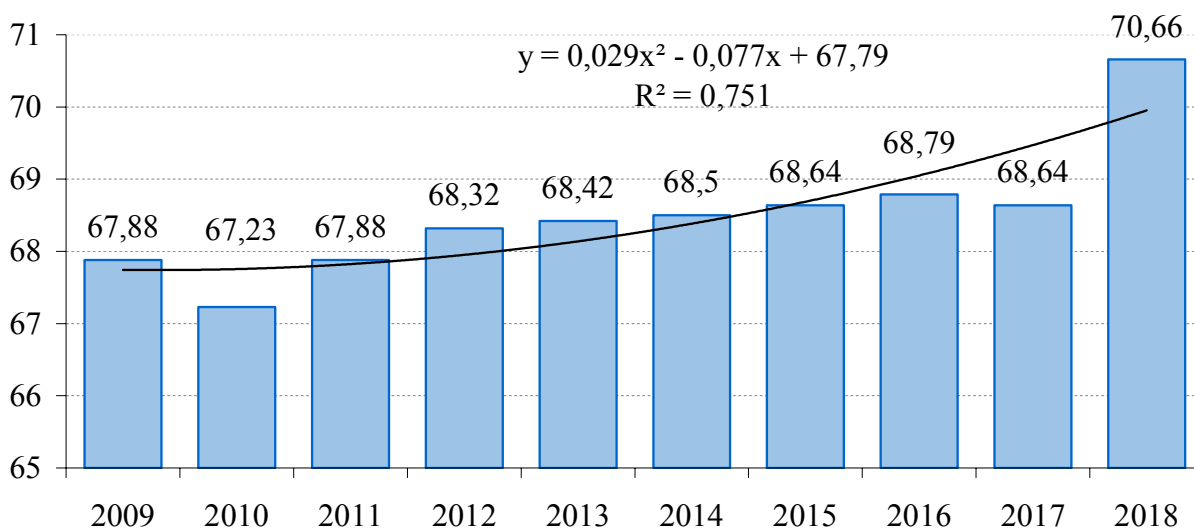


Рис. 10. Динаміка рівня розораності сільськогосподарських земель Чернігівської області, (%)

Вплив сільського господарства на природний комплекс починається зі знищення на великих площах спільноти природної рослинності й заміни її культурними видами. Крім того істотних змін зазнає ґрунт: у природних умовах ґрунтова родючість постійно підтримується тим, що взяті рослинами речовини знову повертаються в ґрунт із рослинним опадом, а у землеробських комплексах основна частина елементів ґрунту вилучається разом із урожаєм, що особливо типово для однорічних культур. Схожа ситуація повторюється щороку, тому існує ймовірність того, що через кілька десятків років запас основних елементів ґрунту буде вичерпано. Для заповнення вилучених речовин в ґрунти вносять в основному мінеральні добрива (рис. 11, рис. 12).

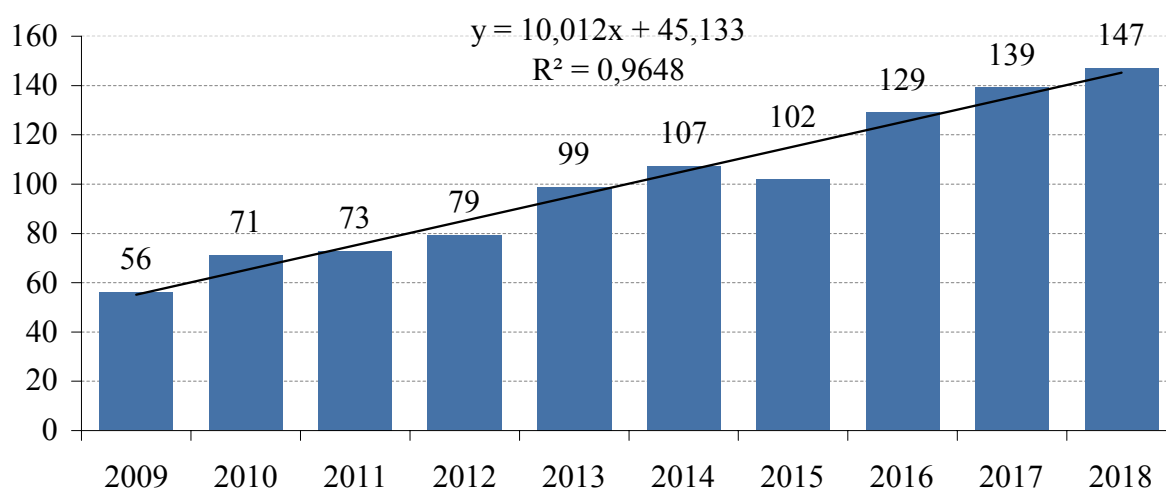


Рис. 11. Динаміка обсягів внесення мінеральних добрив на один гектар посівної площі сільськогосподарських культур у Чернігівській області, (у поживних речовинах; кг/га)

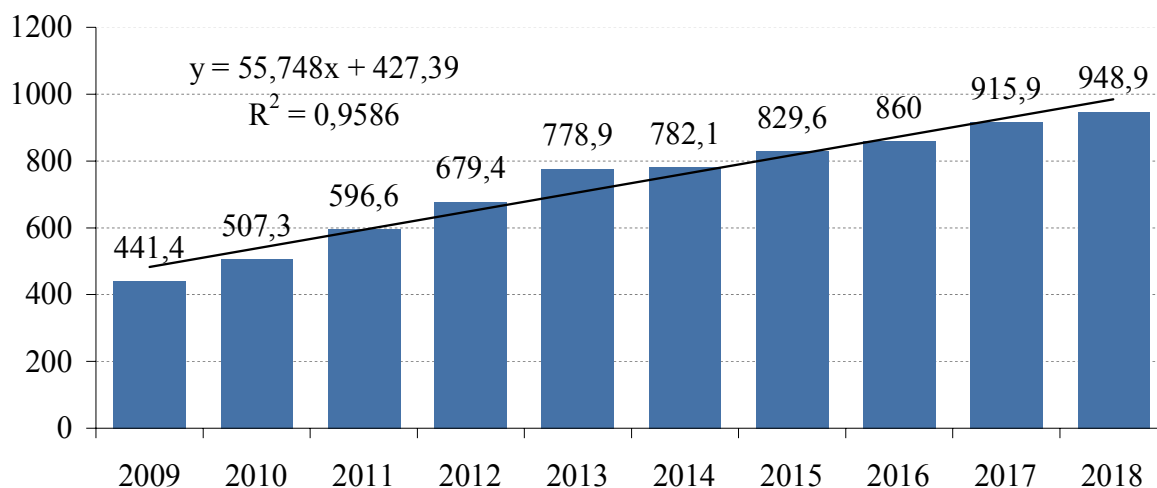


Рис. 12. Динаміка площі сільськогосподарських культур, що удобрена мінеральними добривами у Чернігівській області, тис. га

Це має як позитивні наслідки – поповнення запасів поживних речовин у ґрунті, так і негативні – забруднення ґрунту, води й повітря. В області сформувалася тенденція до підвищення як площ, удобрених мінеральними добривами, так і до концентрації їх внесення, що значно перевищує загальнонаціональні показники. При цьому потенціал використання органічних добрив повністю не використовується, натомість сформувалася тенденція до зменшення їх використання (рис. 13).

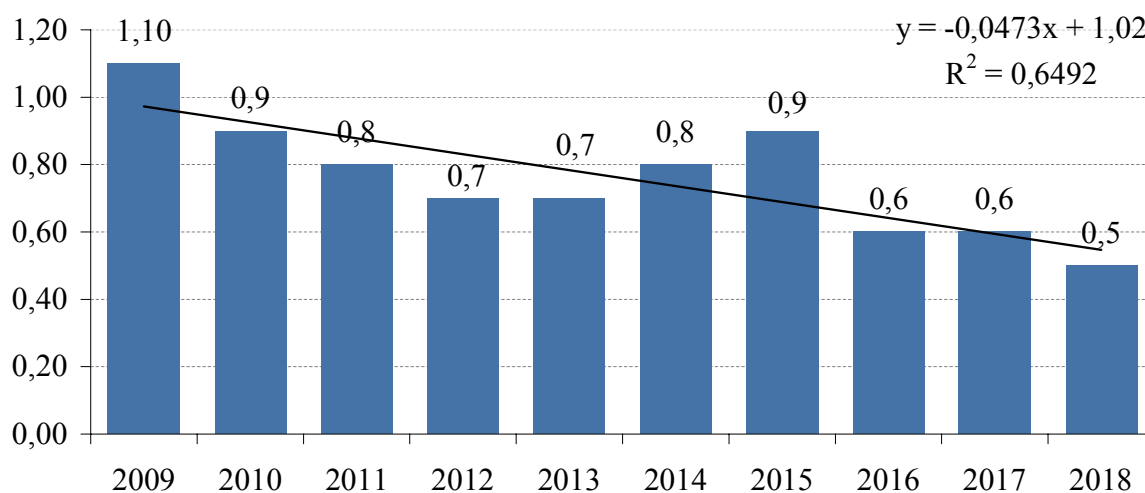


Рис. 13. Динаміка обсягів внесення органічних добрив на один гектар посівної площі сільськогосподарських культур у Чернігівській області, (т/га)

Крім мінеральних добрив, у ґрунт вносяться різні хімічні речовини для боротьби з комахами (інсектициди), бур'янами (пестициди), для підготовки рослин до збирання. Більшість цих речовин дуже токсичні, не мають аналогів серед природних сполук, дуже повільно розкладаються мікроорганізмами, тому

наслідки їх застосування важко передбачити. Прирощення площ їх використання вдвічі за останні десять років вказує на сформовану загрозово-негативну тенденцію (рис. 14).

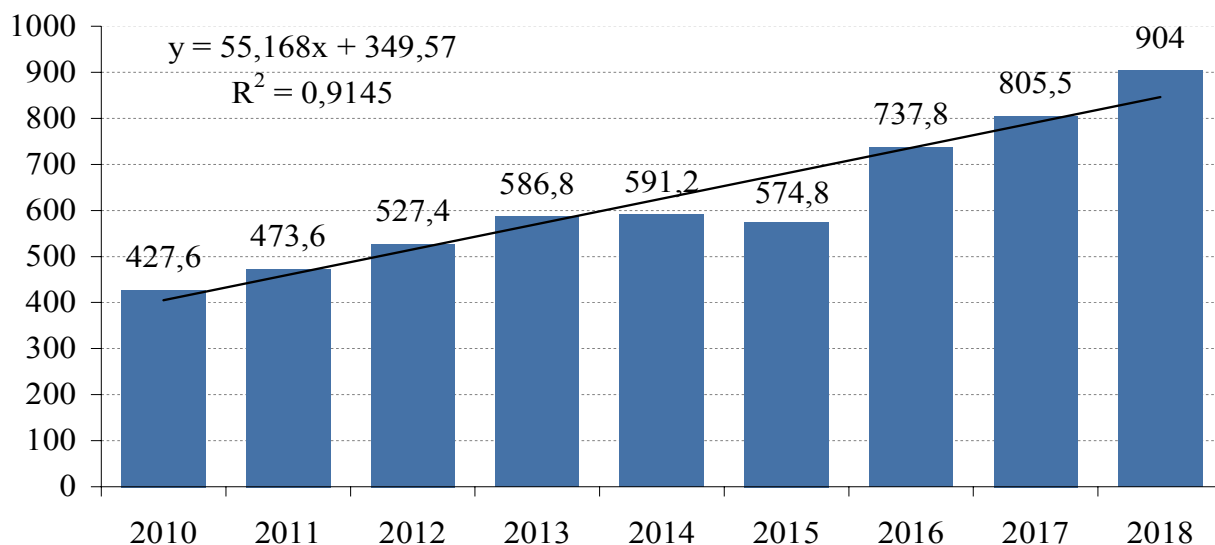


Рис. 14. Динаміка площі на якій застосовувалися пестициди, тис. га

Лісові ресурси

Що стосується лісів, то за останні десять років у Чернігівській області їх площі носили доволі волатильний характер (рис. 15). Це вимагає особливої уваги до моніторингу їхнього стану, площ рубок та процесів відтворення.

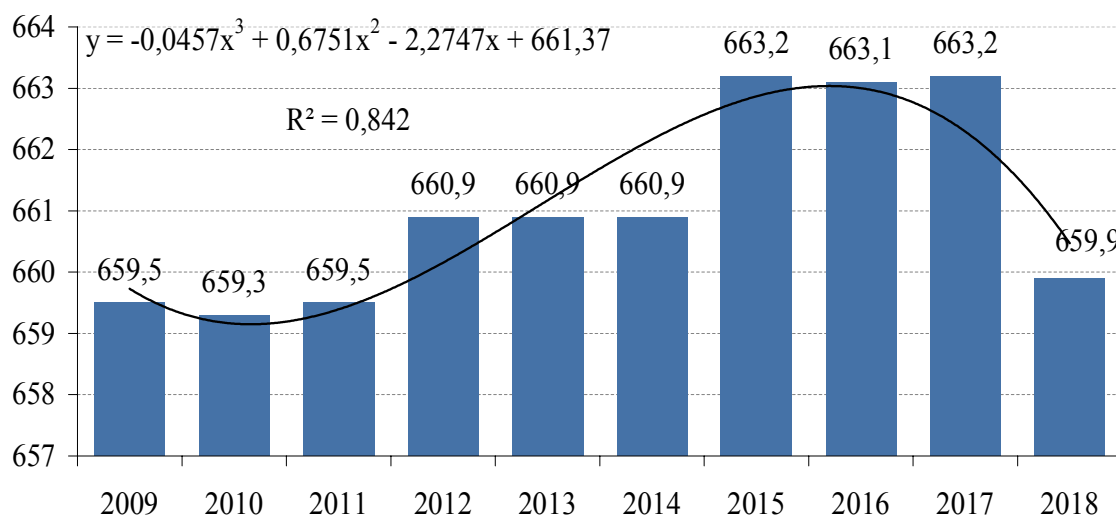


Рис. 15. Динаміка площі лісів у Чернігівській області, тис. га

За останнє десятиріччя в області сформувалася тенденція до нарощення обсягів заготовленої деревини (рис. 16) – приріст становить 56%, що на думку експертів лісогосподарської галузі знаходиться в межах потенціалу даної

сфери. Однак важливо узгоджувати виробничі процеси по заготівлі деревини із заходами по відновленню лісових ресурсів території.

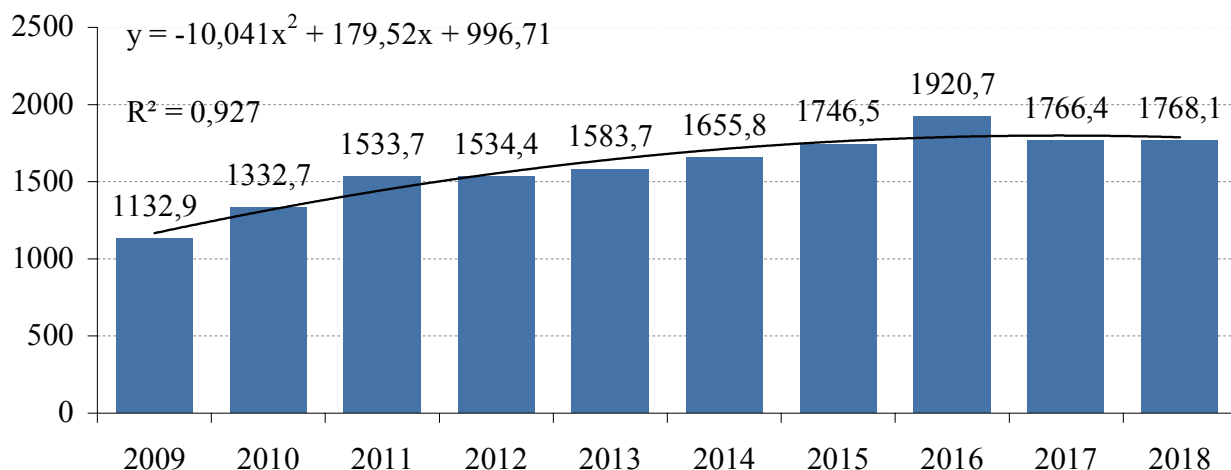


Рис. 16. Динаміка кількості заготовленої деревини в області, тис. м³

Комплексно оцінити відповідність заходів із лісовідновлення та лісорозведення дозволяє коефіцієнт відтворення лісів (рис. 17) рівень та динаміка котрого в межах Чернігівської області вказують на формування екологічної загрози у разі збереження виявленого тренду.

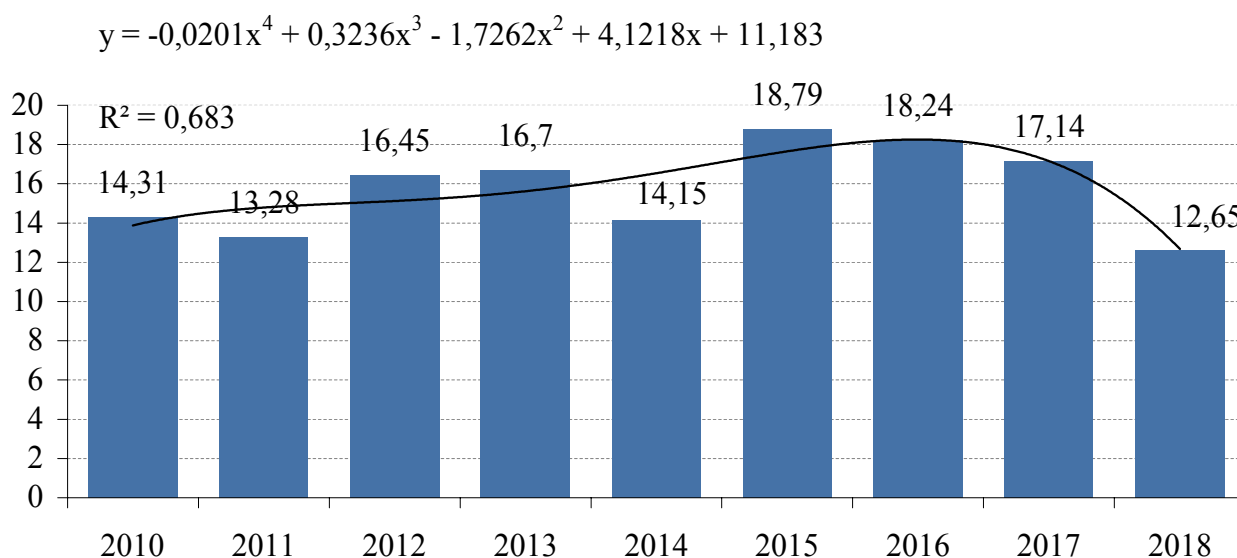


Рис. 17. Динаміка коефіцієнта відтворення лісів у Чернігівській області, %

Окрім господарської діяльності на стан лісів впливають і інші чинники природного та антропогенного характеру, ключову негативну роль серед котрих можна віддати лісовим пожежам (усереднено за 2010-2017 рр. 15,9% площ загиблих лісів), хворобам лісу (усереднено за 2010-2017 рр. 15,8% площ загиблих лісів) та впливу несприятливих погодних умов (усереднено за 2010-2017 рр. 57,6% площ загиблих лісів). Дослідження показують, що динаміка

площі загиблих лісових насаджень агреговано (рис. 18) та в розрізі окремих компонент (рис. 19) не виявляють усталеної тенденції, а носять випадковий характер, що ускладнює процеси планування стратегічної діяльності.

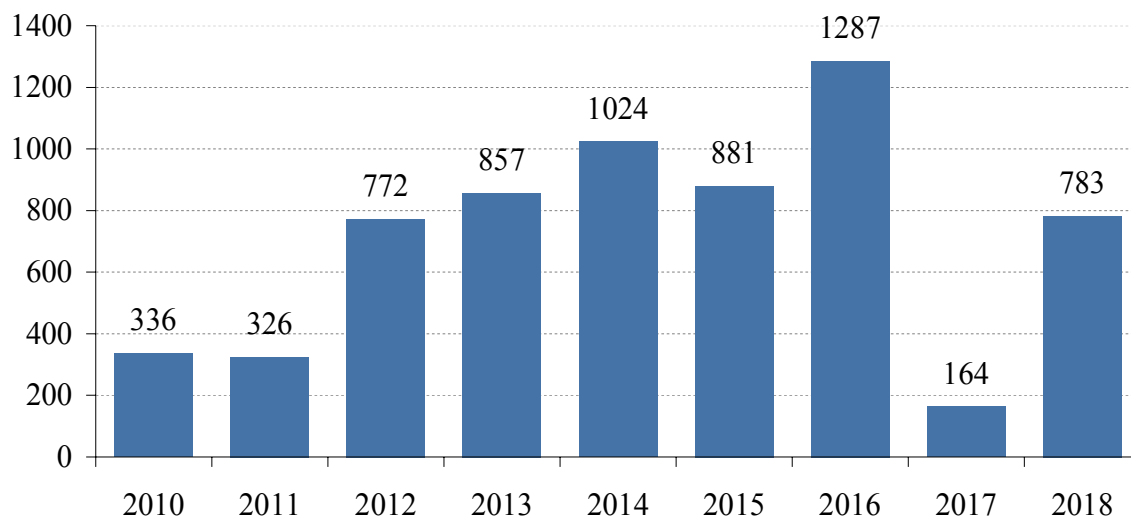


Рис. 18. Динаміка площі загиблих лісових насаджень в області, га

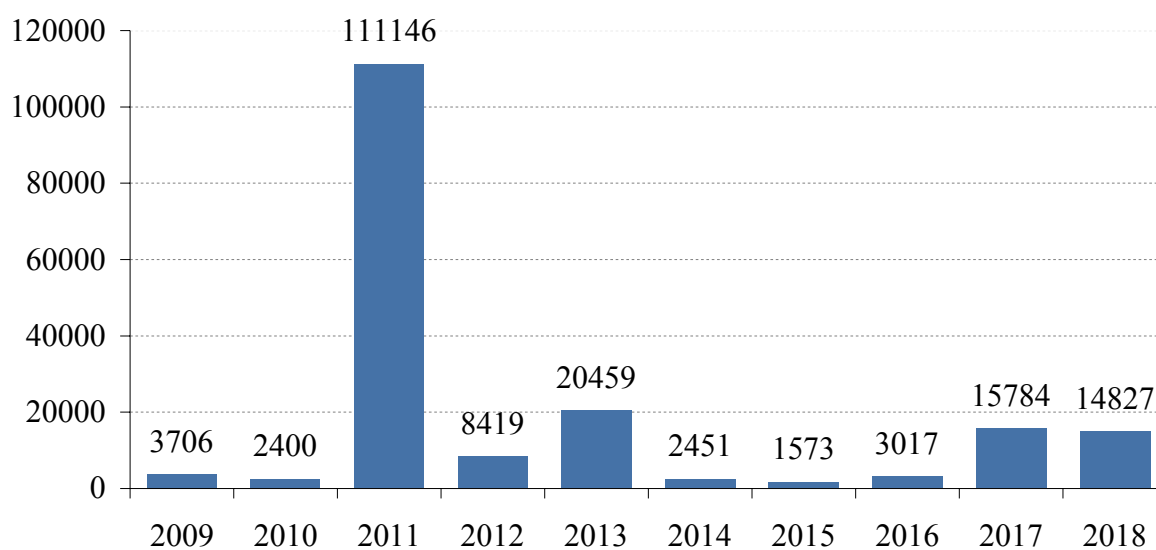


Рис. 19. Динаміка площ осередків шкідників і хвороб лісу, що виникли у звітному році у Чернігівській області, га

Охорона лісів від пожеж – один із найбільш важливих напрямків діяльності лісокористувачів. Значна частка хвойних насаджень, наявність територій, забруднених радіонуклідами, зумовлюють високий та середній клас пожежної небезпеки. Так, показник пожежної небезпеки лісів Чернігівського обласного управління лісового та мисливського господарства становить 2,49, частка лісових земель з I класом пожежної небезпеки складає 24 % від загальної площі лісів державних підприємств Чернігівського обласного управління лісового та мисливського господарства.

Флора, фауна та природно-заповідний фонд

Рослинний світ області характеризується значною різноманітністю видового складу. Природна рослинність представлена великою кількістю видів вищих і нижчих рослин. Серед видів лісової рослинності поширеними є сосна, ялина, дуб, вільха, береза. Уздовж залізниць, автомобільних доріг насаджені лісосмуги, які мають важливе значення для очищення повітря від шкідливих викидів транспортних засобів. У зниженнях з надмірним зволоженням розвивається болотна рослинність. Болота мають значні запаси торфу. В їх рослинному покриві переважають трав'яні і трав'яно-мохові угруповання.

Головні загрози біорізноманіттю пов'язані сьогодні з діяльністю людини. Вони полягають у знищенні природних середовищ існування тварин і місць зростання рослин, їх фрагментації та деградації (включаючи забруднення), у глобальній зміні клімату, екологічно-незбалансованій експлуатації видів людиною, поширенні чужорідних видів, розповсюдженні хвороб тощо.

Знищення природних середовищ існування тварин і місць зростання рослин відбувається внаслідок розорювання земель, вирубування лісів, осушення або обводнення територій, промислового, житлового та дачного будівництва тощо. Серед видів антропогенної діяльності, що негативно впливають на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття Чернігівської області найбільш поширеними є: надмірна розораність території; прогресуюча деградація полезахисних лісосмуг; надмірне рекреаційне навантаження на узбережжя водних об'єктів та інших рекреаційних ділянок; інтенсивне забруднення сільськогосподарських земель та інших угідь хімікатами, промисловими та побутовими відходами.

Кількість рослин, грибів та тварин, що охороняються є незмінною з часу проведення спостережень за довкіллям.

Рослинний світ дуже чутливо реагує на зміни екологічних факторів і є чітким показником обсягу антропогенного впливу на природу. Охорона рослинного світу передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на збереження просторової, видової різноманітності і цілісності об'єктів рослинного світу, охорону умов їх місцезростання, збереження від знищення, пошкодження, захист від шкідників і хвороб, а також невиснажливе використання.

Тваринний світ області виділяється різноманітністю, для нього характерні представники як лісової, так і степової фауни. Чернігівську область населяє близько 425 видів хребетних тварин, серед яких понад 65 видів ссавців, близько 290 вид птахів, більше 45 видів риб.

Біорізноманіття та його невиснажливе використання в області розглядається як один із пріоритетів у сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони природи, невід'ємна складова збалансованого економічного й соціального розвитку регіону. На території області спостерігається катастрофічне зменшення площі територій водно-болотних угідь, природних лісових екосистем, які є основою для збереження біорізноманіття.

Одним із основних антропогенних чинників, що негативно впливає на структурні елементи екологічної мережі та біорізноманіття Чернігівської

області, є значний ступінь господарського освоєння її території. Сучасна структура земельного фонду Чернігівщини свідчить про надзвичайно високе антропогенне навантаження на природні екосистеми, яке призвело до їх зміни та скорочення площ. До інших видів антропогенної діяльності, що негативно впливають на структурні елементи екологічної мережі, біологічне та ландшафтне різноманіття в Чернігівській області, відноситься забруднення довкілля атмосферними викидами. Забруднення довкілля призводить до включення забруднюючих речовин до біохімічних ланцюгів рослин і тварин та їх хронічної інтоксикації.

З метою збереження біологічного різноманіття, розширення мережі об'єктів і територій природно-заповідного фонду постійно ведуться роботи з виявлення територій можливих до заповідання.

Природно-заповідний фонд (ПЗФ) Чернігівщини станом на 1.01.2019 р. (рис. 20) нараховує 666 об'єктів загальною площею 261244,31 тис. га, що становить 7,83% площі області, Зростання площі ПЗФ у Чернігівській області становить порівняно з 2011 р. лише 2%. ПЗФ складають 8 категорій об'єктів: Ічнянський (площею 9665,8 га) та Мезинський (площею 31035,2 га) національні природні парки, частина національного природного парку «Залісся» (площею 1287,5 га), регіональний ландшафтний парк «Міжрічинський» (78753,95 га), регіональний ландшафтний парк «Ніжинський» (6 122,6991 га), регіональний ландшафтний парк «Ялівщина» (площею 168,7 га), 449 заказників, 137 пам'яток природи, 19 парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, 52 заповідні урочища, дендропарки «Тростянець» загальнодержавного значення та «Прилуцький» місцевого значення, Менський зоопарк загальнодержавного значення.

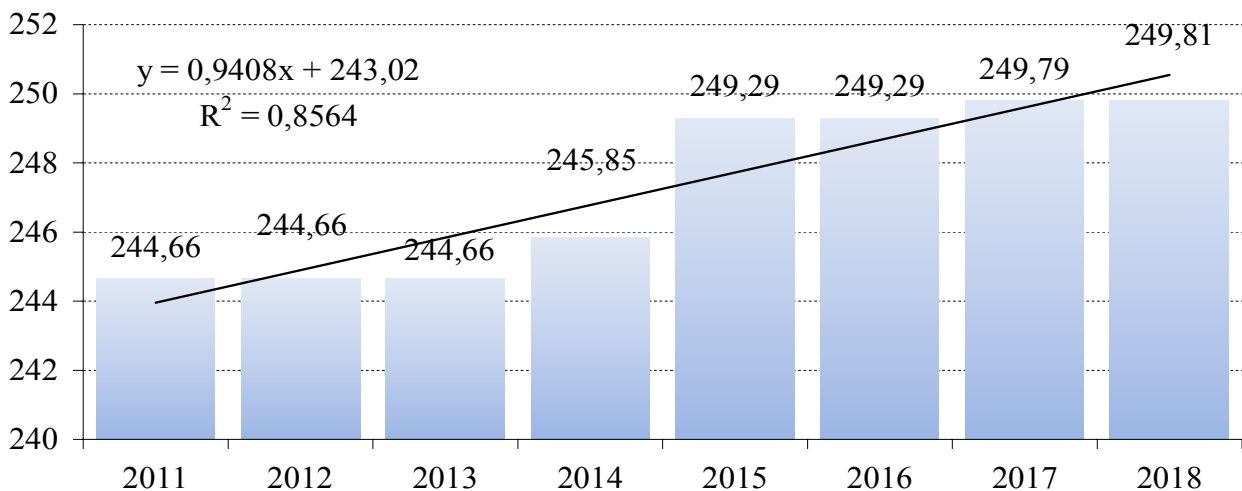


Рис. 20. Динаміка площі ПЗФ Чернігівської області, тис. га

ПЗФ Чернігівської області характеризується значною кількістю об'єктів невеликої площі (більше половини об'єктів мають площу до 100 га), переважна більшість з яких гідрологічні (11 заказників загальнодержавного і 438 заказників місцевого значення). Об'єкти розташовані досить нерівномірно

на території області. При загальному відсотку заповідності по області 7,6%, в центральних районах – Носівському, Ніжинському, Бахмацькому, Борзнянському, в першу чергу за рахунок розораності земель, він не досягає і 3%, що не може негативно не впливати на екологічну стабільність території.

Існуюча мережа заповідних територій, проведення природоохоронних заходів сприятиме стабілізації видового складу фауни та флори, збереженню цінних природних комплексів.

На збереження об'єктів природно-заповідного фонду, значною мірою, впливає наявність проектів землеустрою з організації та встановлення їх меж. Однією з головних причин, що значно стримує виконання зазначених робіт, є брак коштів у місцевих бюджетах при значній кількості об'єктів.

Відходи

Проблема поводження з відходами є однією з найбільш гострих серед низки екологічних проблем, які мають місце в області. Відходи як один із найбільших забруднювачів довкілля накопичуються в Чернігівській області в масштабах суттєво вищих, ніж відбувається їх знешкодження та використання (рис. 21). Слід відзначити, що загальна тенденція щодо утворення відходів в області, починаючи з 2015 р., характеризується сповільненням.

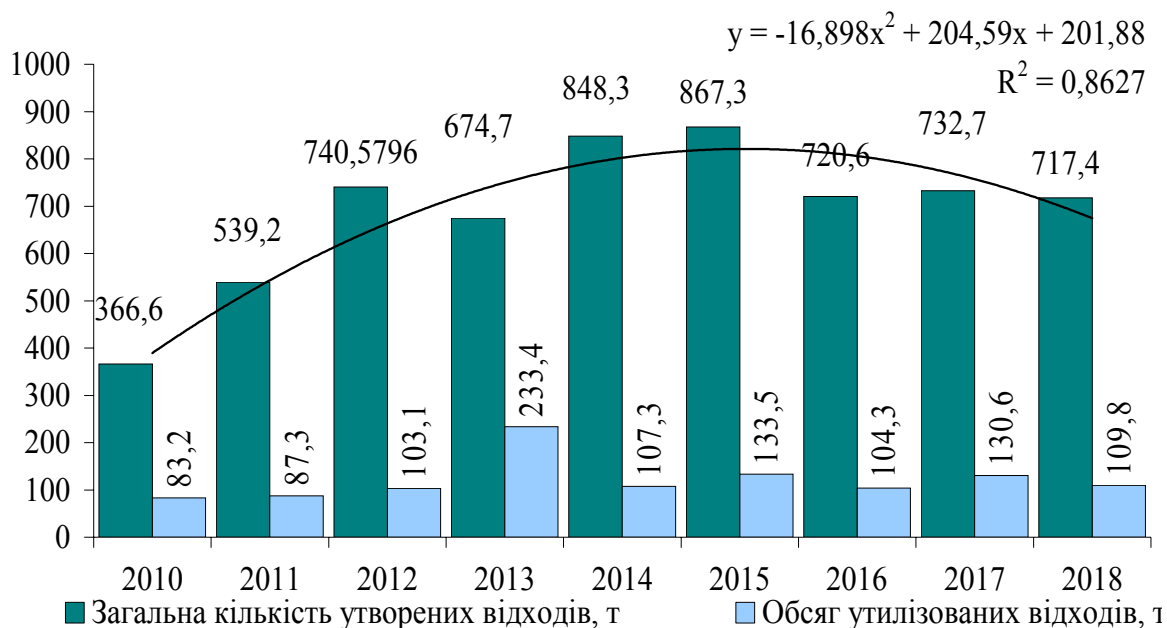


Рис. 21. Утворення та утилізації відходів у Чернігівській області, тис. т

Враховуючи природні та економічні фактори, основну складову в загальній масі відходів, що утворюються в області, займають тверді побутові відходи та виробничі відходи IV класу небезпеки, які, в основному, видаляються на полігони, сміттєзвалища, накопичувачі тощо.

Зміна обсягів відходів, видалених у спеціально відведені місця чи об'єкти (рис. 22), також демонструє тенденцію до зниження – у 2018 р. порівняно з 2010 р. показник знизився на 71,65%.

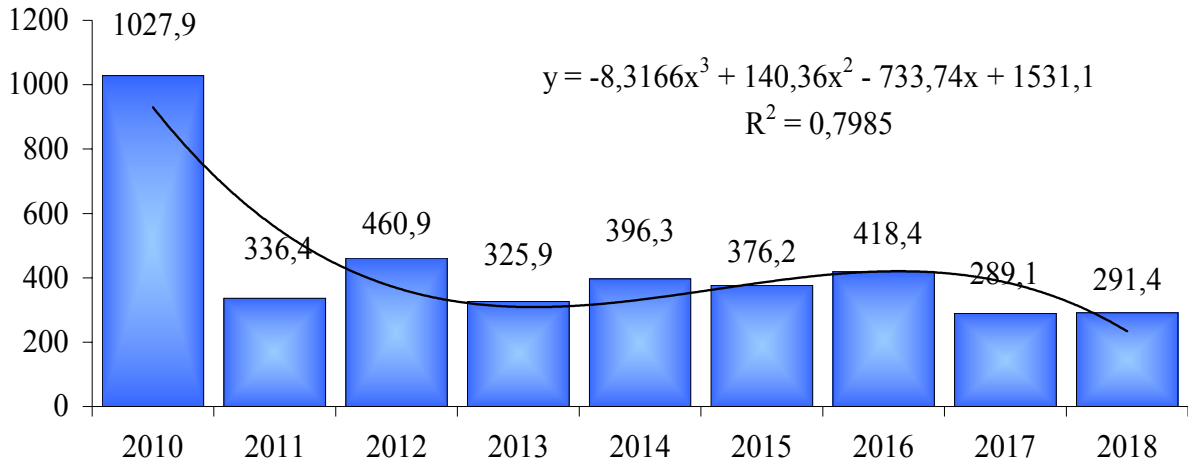


Рис. 22. Обсяги відходів, видалених у спеціально відведених місцях, тис. т

Проте загальні обсяги накопичених відходів характеризуються усталеною тенденцією до нарощення: в середньому щорічний приріс складає 284,4 тис. т, або 6,5% (рис. 23). Виключення становить 2018 р., коли вперше за досліджуваний період показник знизився на 3%.

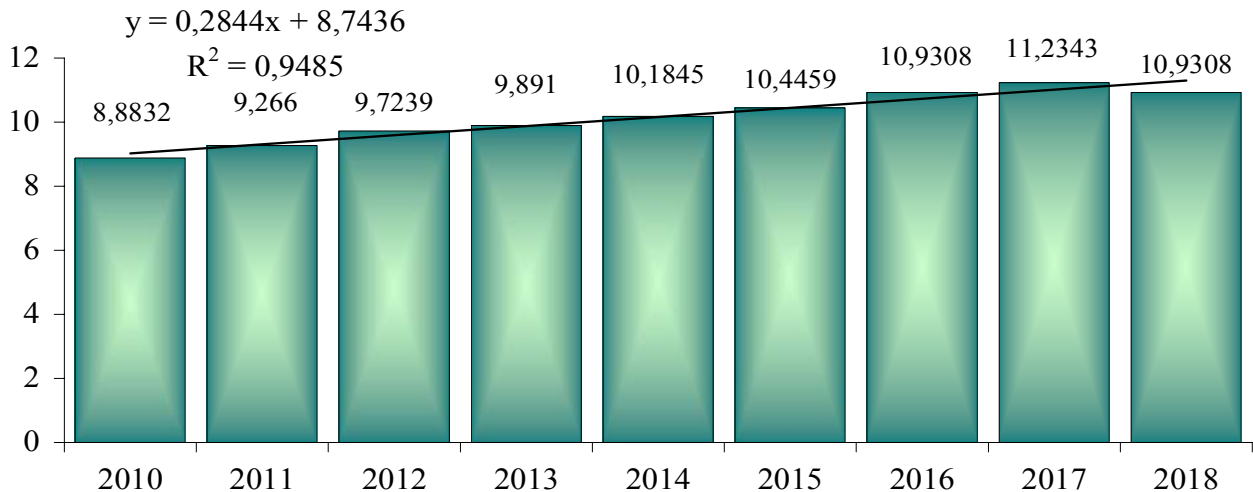


Рис. 23. Динаміка загального обсягу відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах, млн. т

Аналізуючи рівень концентрації відносно площі території області (індекс локалізації) та чисельності наявного населення (середньодушовий індекс) (рис. 24), стає зрозумілим, що, незважаючи на скорочення чисельності мешканців Чернігівщини, обсяг накопичених відходів, що приходить на одну особу, зростає з прискоренням. Збереження такої тенденції формує загрози для екологічно збалансованого розвитку області.

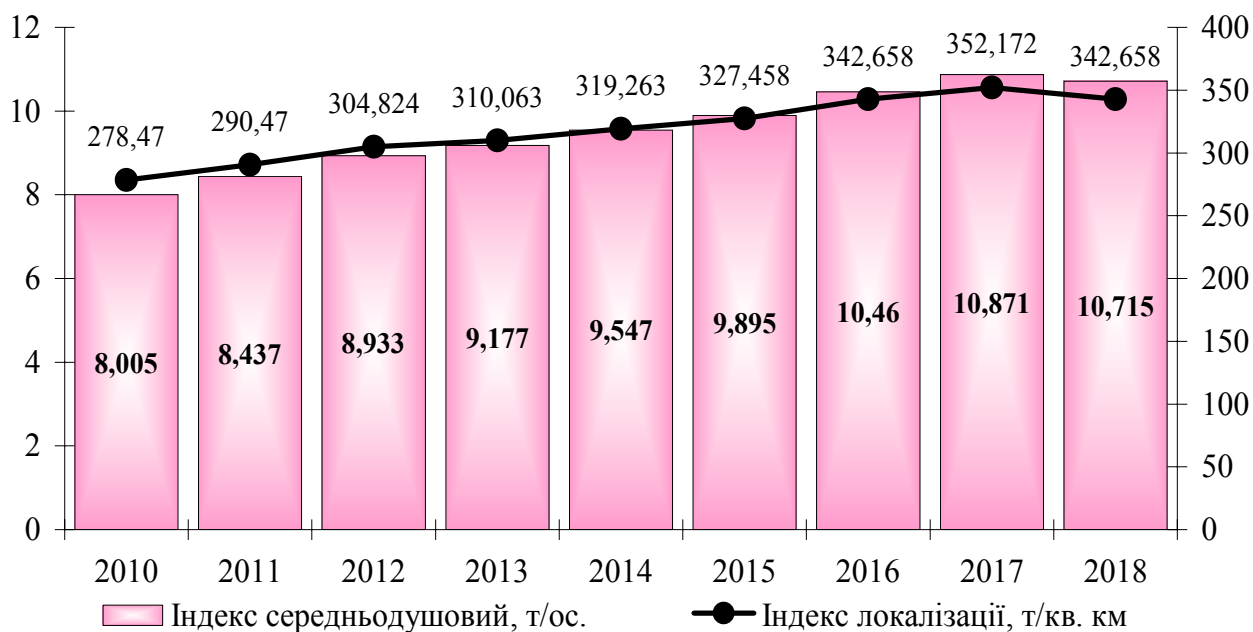


Рис. 24. Показники рівня концентрації загального обсягу накопичених відходів у Чернігівській області

В області практично вирішена проблема поводження з промисловими відходами I-III класів небезпеки. Вжиття організаційних та адміністративних заходів дало змогу виключити їх розміщення в навколишньому природному середовищі – частина утилізується на існуючих установках, інші – передаються для знешкодження на відповідних потужностях за межі області.

Через відсутність на території області сміттєпереробних та сортувальних комплексів на полігони та сміттєзвалища потрапляє значна частина відходів, які мають ресурсну цінність і підлягають переробці та утилізації. Основну масу відходів як вторинної сировини складають тара (упаковка) від продуктів харчування та продукції споживання населенням.

Здоров'я населення

За показниками скидання забруднених вод, викидів шкідливих речовин в атмосферу, утворення відходів Чернігівська область відноситься до регіонів із середнім рівнем негативного впливу на стан здоров'я населення. Посилення забруднення довкілля призводить до зростання захворюваності з цілого ряду хвороб. Загальна тенденція уперше зареєстрованих випадків захворювання населення Чернігівської області носить мінливий характер і може бути описана поліноміальною регресійною моделлю третього ступеня (рис. 25): періодичні спади чергуються з нарощенням рівня захворюваності.

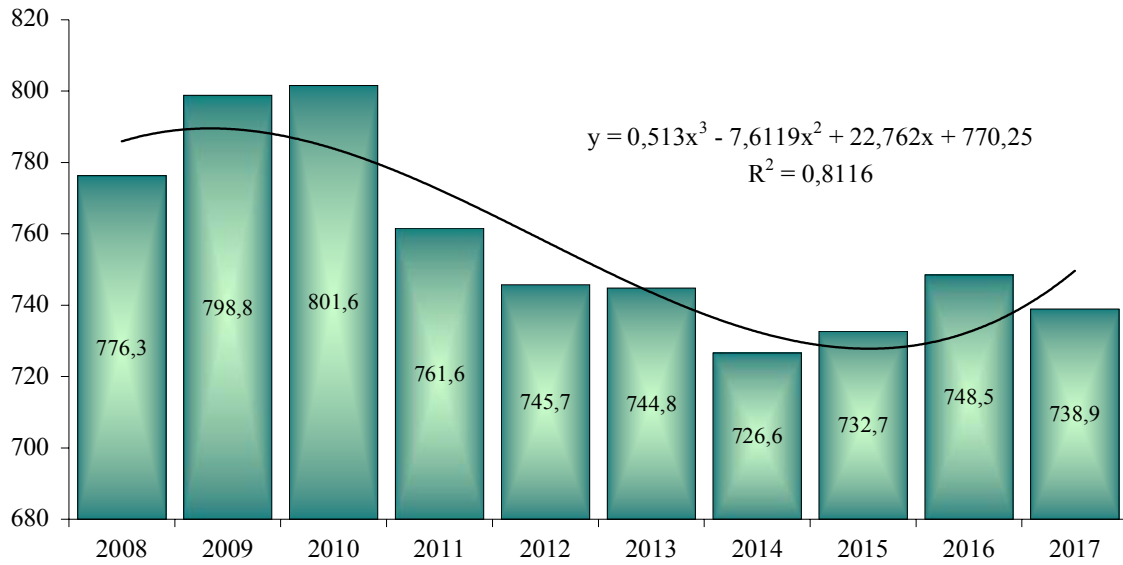


Рис. 25. Кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань населення Чернігівської області, тис. од

Близько половини усіх уперше зареєстрованих випадків захворювань припадає на хвороби органів дихання (рис. 26). В області зафіксовані одні з найвищих по країні показники захворюваності дітей на хвороби органів дихання.

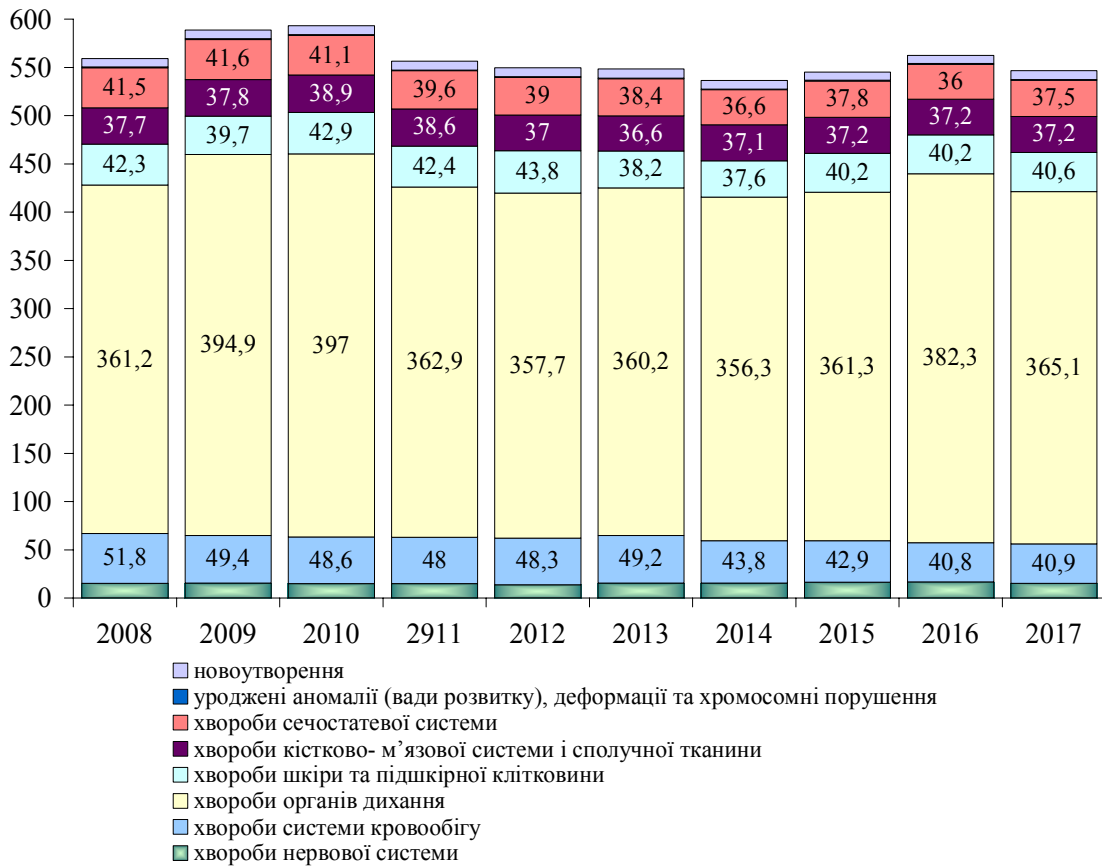


Рис. 26. Кількість уперше зареєстрованих випадків захворювань населення Чернігівської області за класами основних хвороб, тис. ос.

Суттєві частки (понад 5%) припадають на хвороби ока та придаткового апарату, системи кровообігу, шкіри та підшкірної клітковини, кістковом'язової системи та сполучної тканини, сечостатевої системи. Чернігівська область відноситься до регіонів, де показники захворюваності населення на злоякісні новоутворення є вищими за середній рівень по країні (340-370 хворих на 100 тис. населення). Одними з найвищих по Україні є показники захворюваності сільського населення на туберкульоз.

Що ж стосується причин смертності, то основна частка приходить на хвороби системи кровообігу (74%) та новоутворення (11%), при цьому за коефіцієнтом смертності Чернігівська область (18,4) значно випереджає національні показники (14,5). Загалом можна відзначити, що стан здоров'я населення території виявляє доволі тривожні тенденції і вимагає постійного моніторингу.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ

Реалізація Плану заходів може здійснити негативний вплив на довкілля та здоров'я населення опосередковано через фактори забруднення атмосферного повітря, поверхневих та підземних вод, ґрунтів, знищення зелених насаджень в містах, лісів та інше.

За інформацією МОЗ, найбільш несприятливому впливу шкідливих факторів підлягає населення, яке мешкає в межах санітарно-захисних смуг промислових підприємств, що є порушенням вимог «Державних санітарних правил планування та забудови населених місць»: у міських поселеннях 3,4% проб атмосферного повітря містять забруднюючі речовини у концентраціях, що перевищують гранично допустимі, у сільських поселеннях – 1,3%. Тому технічні завдання Плану заходів, які реалізуються на територіях міських поселень, мають розглядатися як зони підвищеної уваги.

З даними Держгеонадр, головними чинниками забруднення ґрунтових вод на більшій частині території України є стоки тваринницьких комплексів, мінеральні добрива, продукти сільгоспхімії, свинець, марганець, нафтопродукти. Забруднення міжпластових підземних вод носить локальний характер, залежить від техногенного навантаження на геологічне середовище та захищеності підземних вод. Ділянки забруднення міжпластових підземних вод знаходяться, переважно, у зоні впливу поверхневого комплексу утилізації дренажних вод гірничовидобувних робіт, невпорядкованих складів зберігання промислових відходів, мінеральних добрив та отрутохімікатів, тваринницьких комплексів, нафтопереробних заводів та інших локальних об'єктів, що впливають на стан підземних вод. З огляду на це, технічні завдання Плану заходів, які реалізуються у сфері АПК та орієнтовані на її прискорений інноваційний розвиток мають розглядатися як зони підвищеної уваги.

Концентрація об'єктів захоронення відходів у місцях локалізації

виробництва та населення, превалююче забруднення довкілля основними суб'єктами ЖКГ, значний вплив транспортної інфраструктури на комфортність умов проживання населення зумовлюють розглядати всі технічні завдання Плану заходів, спрямовані на модернізацію соціальної та виробничої інфраструктури області як зони підвищеної уваги.

Оскільки Планом заходів передбачено технічні завдання, спрямовані на забезпечення комфортних та безпечних умов для життя населення області, то його реалізація з високою ймовірністю має зменшити негативний вплив на довкілля і здоров'я населення, від чого можна очікувати позитивні результати на всій території Чернігівської області.

Зазначені зони ризику пов'язані з реалізацією технічних завдань, визначених відповідно до стратегічних цілей: №2 «Комфортні та безпечні умови для життя», №3 «Підвищення конкурентоспроможності регіональної економіки» Стратегії, тому саме вони будуть виступати предметом СЕО.

4. ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ПЛАНУ ЗАХОДІВ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ

Прямо пов'язати ті чи інші наслідки для здоров'я населення з впливом конкретних проєктів з Плану заходів досить складно (так само, як і навпаки, довести відсутність такого зв'язку), оскільки вплив на здоров'я часто неспецифічний і носить опосередкований характер, має пролонгований прояв, характеризується наявністю часового лагу між моментом виникнення та проявом наслідків. Можуть спостерігатися кумулятивні ефекти, пов'язані з декількома видами господарської діяльності. Так, наприклад, захворювання дихальної системи можуть бути наслідками впливу як об'єктів паливно-енергетичного комплексу, так і транспорту.

Заходи Стратегії, посилені економічною підтримкою держави, мають забезпечити поступове виконання природоохоронних заходів і як наслідок, подолання ключових екологічних проблем Чернігівської області, серед котрих нижчеперелічені:

1) забруднення атмосферного повітря викидами забруднюючих речовин від промислових підприємств та автотранспорту;

2) забруднення водних об'єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств, підприємств житлово-комунального господарства;

3) проблеми щодо умов скидання шахтних і кар'єрних вод у водні об'єкти;

4) забруднення підземних водоносних горизонтів;

5) порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону;

6) підтоплення земель та населених пунктів регіону;

- 7) поводження з відходами I-III класів небезпеки;
- 8) утилізація відходів гірничодобувної, металургійної, енергетичної та інших галузей промисловості;
- 9) організація контролю радіаційної безпеки щодо впливу на довкілля АЕС, об'єктів з радіоактивними відходами, при ліквідації накопичувачів (хвостосховищ) відходів виробництв з підвищеними рівнями радіоактивності та рекультивації земель, що мають радіоактивне забруднення;
- 10) поширення екзогенних геологічних процесів;
- 11) охорона, використання та відтворення дикої фауни і флори;
- 12) проблеми природно-заповідного фонду;
- 13) загроза втрати земель через розмив берегів та відрізання територій;
- 14) проблеми накопичення заборонених і непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР).

5. ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯМ НЕГАТИВНОМУ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА МІЖНАРОДНОМУ, ДЕРЖАВНОМУ ТА ІНШИХ РІВНЯХ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ СТРАТЕГІЇ, А ТАКОЖ ШЛЯХИ ВРАХУВАННЯ ТАКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІД ЧАС ЇЇ ПІДГОТОВКИ

Основними міжнародними правовими документами щодо СЕО є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (№562-VIII від 01.07.2015), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, яка внесена до виконання плану заходів з виконання Угоди Про Асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони, який затверджений постановою КМУ від 25 жовтня 2017 р. №1106, Бернської Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існуючих в Європі.

Засади екологічної політики України визначені Законом України «Про основні засади (Стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року» (ухвалено Верховною Радою України 28 лютого 2019 року).

Державна екологічна політика спрямована на досягнення таких стратегічних цілей:

Ціль 1. Формування в суспільстві екологічних цінностей і засад сталого споживання та виробництва.

Ціль 2. Забезпечення сталого розвитку природно-ресурсного потенціалу України.

Ціль 3. Забезпечення інтеграції екологічної політики у процес прийняття

рішень щодо соціально-економічного розвитку України.

Ціль 4. Зниження екологічних ризиків з метою мінімізації їх впливу на екосистеми, соціально-економічний розвиток та здоров'я населення.

Ціль 5. Удосконалення та розвиток державної системи природоохоронного управління

Основним практичним інструментом реалізації стратегічних завдань у сфері екологічної безпеки Чернігівської області виступає Програма охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області (Програма), яка узгоджується з положеннями Закону «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року».

Мета Програми та її стратегічні цілі представлені на рис. 27.



Рис. 27. Мета та стратегічні цілі Програми

Програма розроблена Департаментом екології та природних ресурсів

облдержадміністрації за участі Управління капітального будівництва облдержадміністрації, Департаменту житлово-комунального господарства, регіонального розвитку та інфраструктури облдержадміністрації. Ініціатором розроблення Програми виступила Чернігівська обласна державна адміністрація.

Координацію та контроль за ходом виконання програми покладено на Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації, а організацію процесу виконання – на районні державні адміністрації та виконавчі комітети міських рад в межах їхніх адміністративно-територіальних одиниць.

Робоча група з СЕО встановила, що План заходів відповідає регіональним стратегічним екологічним цілям.

6. ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО, СЕРЕДНЬО-ТА ДОВГОСТРОКОВИХ, ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ

План заходів включає ряд проєктів, які з високим ступенем ймовірності будуть мати вплив на довкілля, у тому числі на здоров'я населення. Проаналізувавши зміст технічних завдань до проєктів, Робоча група виявила можливі екологічні наслідки для довкілля та здоров'я населення, детальний опис яких подано у табл. 2.

Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення проєктів Плану заходів

Номер завдання Стратегії	Назва проєкту	Опис наслідків для довкілля, у тому числі для здоров'я населення
2.1.1.	2.1. Розбудова дорожньої інфраструктури	Після будівництва та реконструкції обходів населених пунктів області зменшується забруднення довкілля в населених пунктах викидами забруднюючих речовин, які утворюються при спалюванні палива
2.1.2.	2.2. Відновлення міжнародних та міжрегіональних пасажирських авіаперевезень	Авіаційний шум, викиди від роботи двигунів повітряних суден і спецавтотранспорту; забруднення ґрунтів стічними водами та відходи, що утворюються у процесі господарської діяльності авіаперевізника, а також місця їх зберігання
2.1.3.	2.3. Відновлення водно-річкового потенціалу області	Поліпшення екологічного стану – попередження (призупинення) подальших ерозійних процесів руйнації р. Десни та стабілізація берегової лінії
2.1.4.	2.4. Розвиток мережі автотранспортних підприємств	Придбання нових автобусів з двигуном, що відповідає екологічним стандартам Євро-5 призведе до зменшення рівня забруднення довкілля
2.1.5.	2.5. Реконструкція, капітальний ремонт мережі міського електротранспорту та оновлення рухомого складу	Сприяння розвитку екологічного виду транспорту – міського електротранспорту та зменшенню втрат електроенергії за рахунок нового енергоефективного обладнання
2.2.1.	2.6 Забезпечення містобудівною документацію населених пунктів області	Екологічний вплив відсутній
2.2.1.	2.7. Коригування (оновлення) схеми планування Чернігівської області	Позитивний вплив на довкілля
2.2.2.	2.8. Геоінформаційна система містобудівного кадастру Чернігівської області	Впровадження стратегічної екологічної оцінки містобудівної документації та моніторингу стану довкілля
2.3.1.	2.9. Підвищенні якості надання комунальних послуг – запорука добробуту людей	Поліпшення стану екологічної безпеки територій, скорочення обсягу викидів парникових газів в атмосферу (CO ₂)
2.3.2.	2.10. Будівництво та модернізація водопровідно-каналізаційних систем	Поліпшення стану екологічної безпеки територій, зменшення концентрацій азоту та фосфору до нормативних вимог на скид в водні об'єкти. Поліпшення стану екологічної безпеки територій, стану підземних ґрунтових вод
2.3.3.	2.11. Підвищення ефективності управління спільною власністю співвласниками багатоквартирних будинків	Покращення екологічної ситуації

	2.12. Поліпшення житлових умов проживання населення	Покращення екологічної ситуації
2.3.4.	2.13. Створення комфортного громадського простору	Покращення екологічної ситуації
	2.14. Забезпечення сталого управління побутовими відходами	Зменшення екологічних ризиків та максимальне використання вторинних ресурсів. Зменшення шкідливого впливу на довкілля та здоров'я людей
2.4.1.	2.15. Підвищення енергоефективності будівель бюджетної сфери та житлового фонду	Скорочення обсягу шкідливих викидів парникових газів (CO ₂) за рахунок зменшення споживання будівлями паливно-енергетичних ресурсів
2.4.2.	2.16. Розвиток альтернативної енергетики - шлях до економічного розвитку та енергонезалежності	Сонячні, вітряні та геотермальні електростанції не забруднюють довкілля, тому є безпечними для нього. В кінцевому результаті виходить повністю чиста енергія без відходів і негативного впливу на довкілля. На відміну від нафти, газу, вугілля та інших природних копалин, альтернативні джерела енергії мають необмежений запас. Їх можна використовувати впродовж сотень років без загрози вичерпання
2.5.1.	2.17. Поліпшення технічного та екологічного стану водних об'єктів області	Покращення екологічної ситуації, поліпшення санітарного та екологічного стану водних об'єктів та прилеглих територій, збереження біологічного різноманіття
	2.18. Будівництво туристично-рекреаційного центру «Green weekend» на території регіонального ландшафтного парку «Міжрічинський»	Збереження в природному стані типових або унікальних природних комплексів, підвищення рівня екологічного виховання населення
2.5.2.	2.19. Ефективне управління і безпека населення та територій в умовах зовнішніх і внутрішніх викликів	Зменшення кількості пожеж та надзвичайних ситуацій і їх впливу на довкілля
2.5.3.	2.20. Проведення заходів еколого-просвітницького спрямування	Зниження рівня забруднення довкілля
3.1.1.	3.1. Сприяння залученню та впровадженню програм міжнародної технічної допомоги, поглибленню співпраці з міжнародними донорами	У разі реалізації проектів відповідної направленості будуть впроваджуватися заходи по запобіганню забруднення водних об'єктів, атмосферного повітря; дотримуватись санітарні норми, що в цілому сприятиме поліпшенню якості життя населення та зниженню забруднення навколишнього середовища
3.1.2.	3.2. Створення індустріальних парків	При проектуванні та будівництві індустріальних парків будуть впроваджуватися заходи по охороні повітря (встановлення сучасних систем газоочищення, пилоуловлювальних систем, заходів по зниженню рівня шумів), водних ресурсів (оптимізація водопостачання, спорудження систем для попереднього очищення стічних вод), охорони та раціонального використання земельних та рослинних ресурсів (спорудження дренажних систем, зливової каналізації, впровадження

		технічних процесів з переробки та утилізації промислових побутових відходів, організація безвідходного виробництва, благоустрій та озеленення територій)
3.1.3.	3.3. Створення інвестиційних продуктів	Відсутній
3.1.4.	3.4. Формування ефективної системи менеджменту залучення інвестицій	Відсутній
3.2.1.	3.5. Технічне переоснащення АПК області	Збільшення екологічності ведення господарства за рахунок використання більш продуктивної та енергоощадної техніки та обладнання
3.2.2.	3.6. Сприяння розвитку аграрного ринку регіону	Збільшення екологічності ведення господарства за рахунок використання нових технологій
2.3.3.	3.7. Розвиток фермерських господарств	Немає впливу на екологію
3.2.4.	3.8. Розвиток сільськогосподарського дорадництва	Немає екологічного впливу
3.2.5.	3.9. Підтримка розвитку сільськогосподарської обслуговуючої кооперації	Збільшення екологічності ведення господарства за рахунок використання нових технологій
3.3.3.	3.10. Впровадження інноваційної моделі розвитку економіки Чернігівської області	Комплексне використання ресурсів. Впровадження маловідходних, екологічно чистих, енергозберігаючих технологій
3.3.4.	3.11. Підтримка місцевих товаровиробників	Відсутній
3.4.1.	3.12. Забезпечення діяльності Центру підтримки підприємництва, інновацій та стартапів Чернігівської області	Проекти є нешкідливими для довкілля
	3.13. Створення молодіжних бізнес-центрів на базі навчальних закладів	
	3.14. Підвищення готовності суб'єктів МСП Чернігівщини виходити на зовнішні ринки	Проект матиме позитивний вплив у середньо- і довгостроковій перспективах завдяки підвищенню рівня безпечності харчової та промислової продукції, як чинника, що безпосередньо впливає на стан здоров'я населення
3.4.2.	3.15. Фінансово-кредитні інструменти розвитку бізнесу	Пріоритетна підтримка бізнес-проектів, стартапів, ідея яких полягає у розробці або впровадженні технологій, що скорочують шкідливий вплив на клімат і зменшують витрати енергії
	3.16. Центр сприяння залученню грантів	Покращення екологічного стану за рахунок наявності вимоги обов'язкового включення екологічної компоненти в усі проекти, що фінансуються міжнародними донорами

3.4.3.	3.17. Створення публічних просторів для підтримки підприємництва, інновацій, соціального партнерства та інституційного розвитку	Проекти є нешкідливими для довкілля
	3.18. Підвищення інституційної спроможності Агенції регіонального розвитку Чернігівської області	
	3.19. Інформаційно-консультаційна підтримка суб'єктів підприємництва та осіб, що бажають відкрити власну справу	
	3.20. Молодіжна школа бізнесу	
	3.21. Розвиток мережі Центрів підтримки підприємництва на базі ЦНАПів області	
	3.22. Належний ЦНАП	
	3.23. Стимулювання розвитку підприємництва в сільській місцевості	
3.4.4.	3.24. Інноваційна бізнес-освіта як стимул розвитку підприємницького потенціалу громад Чернігівщини	Проект є нешкідливим для довкілля
3.5.1.	3.25. Створення умов для повноцінного співробітництва області з регіонами іноземних країн	Проект є нешкідливим для довкілля
3.5.2.	3.26. Підтримка зовнішньоекономічної діяльності підприємств регіону	Відсутній
3.6.1.	3.27. Створення сучасних конкурентоспроможних туристичних продуктів та послуг	Реалізація проекту не несе за собою негативного впливу на довкілля, сприятиме формуванню екологічно-орієнтованого мислення відпочиваючих
3.6.2.	3.28. Розвиток туристично-рекреаційного потенціалу області	Забезпечення територіальної цілісності природного комплексу, як природного містобудівного кордону, що створює психологічно і екологічно комфортний простір. Збереження та відтворення природних екосистем, рослинного і тваринного світу, садово-паркового середовища, лісопаркових угідь
	3.29. Створення мережі інтерактивних туристично-інформаційних центрів та пунктів	Реалізація проекту не викличе негативного впливу на довкілля
3.6.3.	3.30. Популяризація сільського зеленого, подієвого та активного видів туризму	Підвищення рівня екологічної свідомості в напрямку раціонального використання наявних природних ресурсів під час ведення підприємницької діяльності

7. ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПЛАНУ ЗАХОДІВ

Нижче запропоновані доцільні та досяжні заходи (ДДЗ), які передбачається вжити на етапах розробки Плану заходів з реалізації Стратегії, його виконання та моніторингу Департаментом розвитку економіки та сільського господарства.

План заходів включає технічні завдання у рамках п'яти стратегічних цілей, з яких 2 та 3 мають безпосередній вплив на довкілля та здоров'я населення, а цілі 1, 4, 5 хоч й не мають прямого впливу але можуть генерувати вторинні, кумулятивні та синергетичні ефекти у короткостроковій, середньо- та довгостроковій перспективах.

Для запобігання, зменшення, пом'якшення негативних наслідків реалізації проєктів Плану заходів, а також вжиття заходів щодо їх усунення, пропонується три групи ДДЗ:

1. Методичної та експертної підтримки.
2. Техніко-інструментального забезпечення.
3. Інформаційно-консультаційного супроводу.

Група заходів методичної та експертної підтримки включає:

– розробку системи індикаторів реалізації Плану заходів (з фокусуванням на випереджаючий аналіз кількісних та якісних характеристик стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я на території Чернігівської області).

– організацію і впровадження на території Чернігівської області ефективної системи постійного моніторингу фактичного впливу на довкілля, умови життєдіяльності населення та стан його здоров'я реалізації Плану заходів, включаючи добір висококваліфікованих експертів, формування зворотного зв'язку та здійснення процедур можливого коригування чи внесення змін до Плану заходів за даними моніторингу;

– забезпечення системи постійного моніторингу стандартизованими методиками оцінювання стану довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я;

Група заходів техніко-інструментального забезпечення включає:

– забезпечення системи постійного моніторингу необхідними технічними засобами (аналітичні приладові комплекси та регіональні мережі їх розміщення на території області) і комп'ютерною технікою та ліцензованим програмним забезпеченням;

Група заходів інформаційно-консультаційного супроводу охоплює:

– формування системи своєчасного, адекватного та ефективного інформування громадськості та організації громадського обговорення щодо запобігання, зменшення та пом'якшення негативних наслідків впливу на складові довкілля, умови життєдіяльності населення та стан його здоров'я виконання Плану заходів, у т.ч. на основі даних моніторингу та з формуванням пропозицій і рекомендацій громадськості.

8. ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СТРАТЕГІЧНА ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ

В процесі здійснення стратегічної екологічної оцінки було розглянуто наступні альтернативи:

Альтернатива 1 «Нульовий сценарій» – опис, прогнозування та оцінка ситуації у випадку незатвердження Плану заходів.

Заходи з покращення довкілля будуть здійснюватися без чітко визначеного плану, яким передбачено цілі та завдання з охорони довкілля. Це призведе до збереження тенденцій, що сформувалися у Чернігівській області стосовно стану довкілля та здоров'я населення. Такий подальший розвиток не відповідає пріоритетам державної екологічної політики.

Альтернатива 2 «Прийняття Плану заходів» – опис, прогнозування та оцінка ситуації у випадку затвердження Плану заходів.

Заходи з покращення довкілля будуть здійснюватися відповідно до стратегічних цілей та завдань. Це призведе до зміни тенденцій, що сформувалися у Чернігівській області стосовно стану довкілля та здоров'я населення. Такий сценарій відповідає пріоритетам державної екологічної політики.

Опис оцінки ймовірного негативного впливу на довкілля та стан здоров'я населення відповідно до контрольного переліку за альтернативними варіантами наведено у табл. 3.

Таблиця 3

Оцінка ймовірного негативного впливу на довкілля та стан здоров'я населення відповідно до контрольного переліку за альтернативними варіантами

Чи може реалізація спричинити	Негативний вплив	
	Нульовий сценарій	Прийняття Плану заходів
1	2	3
Повітря		
Збільшення викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел?	+/-	+/-
Збільшення викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел?	+	+
Погіршення якості атмосферного повітря?	+	-
Появу джерел неприємних запахів?	+/-	-
Зміни повітряних потоків, вологості, температури або ж будь-які локальні чи регіональні зміни клімату?	+/-	-
Водні ресурси		
Збільшення обсягів скидів у поверхневі води?	+/-	+/-
Будь-які зміни якості поверхневих вод (зокрема таких показників, як температура, розчинений кисень, прозорість, але не обмежуючись ними)?	+	+/-

Чи може реалізація спричинити	Негативний вплив	
	Нульовий сценарій	Прийняття Плану заходів
1	2	3
Збільшення скидання шахтних і кар'єрних вод у водні об'єкти?	–	–
Значне зменшення кількості вод, що використовуються для водопостачання населенню?	–	–
Збільшення навантаження на каналізаційні системи та погіршення якості очистки стічних вод?	+	–
Появу загроз для людей і матеріальних об'єктів, пов'язаних з водою (зокрема таких, як паводки або підтоплення)?	+	+/-
Зміни напрямів і швидкості течії поверхневих вод або зміни обсягів води будь-якого поверхневого водного об'єкту?	+	+/-
Порушення гідрологічного та гідрохімічного режиму малих річок регіону?	+	–
Зміни напрямку або швидкості потоків підземних вод?	–	–
Зміни обсягів підземних вод (шляхом відбору чи скидів або ж шляхом порушення водоносних горизонтів)?	+/-	–
Забруднення підземних водоносних горизонтів?	+/-	–
Відходи		
Збільшення кількості утворюваних твердих побутових відходів?	+	–
Збільшення кількості утворюваних чи накопичених промислових відходів IV класу небезпеки?	+	–
Збільшення кількості відходів I-III класу небезпеки?	+	+/-
Спорудження еколого-небезпечних об'єктів поводження з відходами?	+	–
Утворення або накопичення радіоактивних відходів?	+/-	–
Земельні ресурси		
Порушення, переміщення, ущільнення ґрунтового шару?	+	+/-
Будь-яке посилення вітрової або водної ерозії ґрунтів?	+	–
Зміни в топографії або в характеристиках рельєфу?	+	–
Появу таких загроз, як землетруси, зсуви, селеві потоки, провали землі та інші подібні загрози через нестабільність літогенної основи або зміни геологічної структури?	+	–
Суттєві зміни в структурі земельного фонду, чинній або планованій практиці використання земель?	+	–
Виникнення конфліктів між ухваленими цілями стратегії та цілями місцевих громад?	+	–
Біорізноманіття та рекреаційні зони		
Негативний вплив на об'єкти природно-заповідного фонду (зменшення площ, початок небезпечної діяльності у безпосередній близькості або на їх території тощо)?	+	–
Зміни у кількості видів рослин або тварин, їхній чисельності або територіальному представництві?	+/-	–
Збільшення площ зернових культур або сільськогосподарських угідь в цілому?	+	+
Порушення або деградацію середовищ існування диких видів	+	+/-

Чи може реалізація спричинити	Негативний вплив	
	Нульовий сценарій	Прийняття Плану заходів
1	2	3
тварин?		
Будь-який вплив на кількість і якість наявних рекреаційних можливостей?	+	-
Будь-який вплив на наявні об'єкти історико-культурної спадщини?	+	-
Інші негативні впливи на естетичні показники об'єктів довкілля (перепони для публічного огляду мальовничих краєвидів, появу естетично неприйнятних місць, руйнування пам'ятників природи тощо)?	+	-
Населення та інфраструктура		
Зміни в локалізації, розміщенні, щільності та зростанні кількості населення будь-якої території?	+	+
Вплив на нинішній стан забезпечення житлом або виникнення нових потреб у житлі?	-	-
Суттєвий вплив на нинішню транспортну систему? Зміни в структурі транспортних потоків?	+	-
Необхідність будівництва нових об'єктів для забезпечення транспортних сполучень?	+	+/-
Потреби в нових або суттєвий вплив на наявні комунальні послуги?	+	+/-
Появу будь-яких реальних або потенційних загроз для здоров'я людей?	+	-
Екологічне управління та моніторинг		
Погіршення екологічного моніторингу?	+	-
Усунення наявних механізмів впливу органів місцевого самоврядування на процеси техногенного навантаження?	+	-
Стимулювання розвитку екологічно небезпечних галузей виробництва?	+	+/-
Інше		
Підвищення рівня використання будь-якого виду природних ресурсів?	+	+/-
Суттєве вилучення будь-якого невідновного ресурсу?	+/-	-
Збільшення споживання значних обсягів палива або енергії?	+	-
Суттєве порушення якості природного середовища?	+	-
Появу можливостей досягнення короткотермінових цілей, які ускладнюватимуть досягнення довготривалих цілей у майбутньому?	+	-
Такі впливи на довкілля або здоров'я людей, які самі по собі будуть незначними, але у сукупності викличуть значний негативний екологічний ефект, що матиме значний негативний прямий або опосередкований вплив на добробут людей?	+	+/-

На основі проведеного аналізу Робоча група встановила, що найсприятливішим варіантом буде затвердження запропонованого Плану заходів.

У ході виконання СЕО Робоча група зіткнулася з рядом проблем, які

суттєво ускладнюють більш повне і глибоке здійснення СЕО для Стратегії, зокрема:

1. Недостатність джерел і аналізу інформації. Інформація щодо виникаючих проблем у сфері охорони довкілля та охорони здоров'я і громадського здоров'я характеризується такими основними структурними компонентами – атмосферне повітря; водні ресурси в усіх їх видах; земельні ресурси та ґрунти; біорізноманіття (рослинний і тваринний світ, лісові ресурси, об'єкти і території ПЗФ); відходи (ТПВ, відходи промислового виробництва, небезпечні, токсичні і медичні відходи, радіоактивні відходи, відходи сільськогосподарського виробництва тощо); промислові і комунальні стоки; охорона здоров'я і медицина загалом. Державна статистична служба України (ДССУ) не структурує і не аналізує достатньо глибоко і повно перелічені вище компоненти сфери охорони довкілля та природокористування для Стратегії на регіональному та місцевому рівнях.

2. Слабкість і нерозвиненість ефективних форм партнерської взаємодії в трикутнику «влада – екологічна громадськість – науковці і експерти». Причин і чинників зазначеної слабкості і нерозвиненості ефективних форм взаємодії задля більш повного і глибокого здійснення СЕО доволі багато. Подібне ускладнення, в першу чергу, викликане тим, що досвіду і практики подібної взаємодії в рамках імплементації Угоди Україна – ЄС, нового екологічного законодавства (ЗУ «Про стратегічну екологічну оцінку», 2018 р. та ЗУ «Про оцінку впливу на довкілля», 2017 р. тощо) ще дуже мало.

3. Відсутність досвіду і практики організації ефективного і комплексного моніторингу стану довкілля на рівні регіону та системи реагування на його результати.

9. ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПЛАНУ ЗАХОДІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

СЕО не завершується прийняттям рішення про затвердження Плану заходів. Значущі наслідки для довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я повинні відслідковуватися під час реалізації Плану заходів, зокрема, з метою виявлення непередбачених несприятливих наслідків і вжиття заходів щодо їх усунення.

Результати моніторингу мають бути доступними для органів влади та громадськості. Протокол про СЕО встановлює необхідність здійснення моніторингу значного впливу на довкілля, умов життєдіяльності населення та стану його здоров'я від реалізації затвердженого Плану заходів. Результати моніторингу мають бути доведені до відома природоохоронних органів і органів охорони здоров'я, а також громадськості.

Моніторинг може бути використаний для:

– порівняння очікуваних і фактичних наслідків, що дозволяє отримати інформацію про стан довкілля, умов життєдіяльності населення та стан його здоров'я у ході реалізації Плану заходів;

– отримання інформації, яка може бути використана для поліпшення майбутніх оцінок (моніторинг як інструмент контролю якості СЕО);

– перевірки дотримання екологічних вимог, встановлених відповідними органами влади;

– перевірки того, що План заходів виконується відповідно до затвердженого документу, включаючи передбачені заходи із запобігання, скорочення або пом'якшення несприятливих наслідків.

Моніторинг фактичного впливу на довкілля, умови життєдіяльності населення та стан його здоров'я у ході реалізації Плану заходів здійснюється Департаментом розвитку економіки та сільського господарства, який визначає періодичність моніторингу, перелік індикаторів, забезпечує доступ до вихідних даних та результатів моніторингу. Із заздалегідь визначеною та доведеною до відома громадськості періодичністю відповідно до встановлених строків оприлюднює результати проведених моніторингів.

Для проведення моніторингу можуть бути використані як існуючі засоби та методи, так і спеціально удосконалені та удосконалені для цілей СЕО інструменти.

Департамент розвитку економіки та сільського господарства може залучати до моніторингу представників органів місцевого самоврядування, громадськості і бізнесу.

Моніторинг базується на використанні переліку щонайменше із нижченаведених показників (індикаторів) за кожної із проблемних сфер. Система запропонованих в Плані заходів індикаторів включає еколого-економічні та екологічні індикатори (табл. 4).

Кількість екологічних індикаторів може бути розширено шляхом включення до моніторингу додаткових показників відповідно до запитів.

Таблиця 4

Екологічні індикатори для моніторингу виконання Плану заходів

№	Індикатор
Забруднення атмосферного повітря	
1.	Викиди найпоширеніших забруднюючих речовин (оксид вуглецю, пил, діоксиди азоту та сірки) в атмосферне повітря
2.	Якість атмосферного повітря в міських населених пунктах
3.	Індекс забруднення атмосфери
4.	Викиди в атмосферне повітря від стаціонарних та пересувних джерел, т на рік
5.	Викиди у атмосферне повітря КЕП «Чернігівська «ТЕЦ» та ТОВ «ТехНова»
Водні ресурси	
6.	Обсяги забору та використання свіжої води
7.	Обсяги скидання зворотних вод у водні об'єкти

8.	Обсяги скидання очищених і недостатньо очищених зворотних вод у водні об'єкти
9.	Якість води у річках області
10.	Обсяги скидання забруднених стічних вод КП «Чернігівводоканал»
Земельні ресурси та землекористування	
11.	Рівень розораності земель
12.	Внесення мінеральних і органічних добрив на 1 га посівних площ
13.	Внесення пестицидів на 1 га оброблювальної площі
14.	Рівень утилізації заборонених і непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин
15.	Рівень відновлення лісів
Енергетика	
16.	Споживання енергоресурсів населенням на 1 тис. мешканців
17.	Енергомісткість регіональної господарської системи
18.	Енергоспоживання на основі відновлювальних джерел
19.	Питомий обсяг енергоспоживання мережі освітлення
20.	Використання природного газу на тепlopостачання
21.	Використання енергії з відновлювальних джерел енергії на тепlopостачання
Відходи	
22.	Обсяги утворення, накопичення та утилізації ТПВ
23.	Обсяги утворення, накопичення та утилізації промислових відходів, в т.ч. небезпечних (токсичних) I-III кл. небезпеки
24.	Утворення промислових відходів на одиницю ВРП
25.	Утворення ТПВ відходів на душу населення
Здоров'я населення	
26.	Кількість новоутворень у жителів області
27.	Рівень смертності
28.	Рівень захворюваності
29.	Очікувана тривалість життя при народженні

10. ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ)

За приведеною оцінкою відсутня ймовірність транскордонних наслідків в результаті прийняття Плану заходів.

11. РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

1. За підсумками СЕО підготовлено «Звіт про стратегічну екологічну оцінку Плану заходів з реалізації Стратегії сталого розвитку Чернігівської області на 2021-2023 рр.», щодо якого організовано інформування та обговорення громадськості регіону.

2. План заходів загалом враховує концепцію сталого розвитку Чернігівської області, розроблений у відповідності до конституційного принципу пріоритету інтересів людини у регіональній політиці та зорієнтований на поліпшення стану довкілля та умов життєдіяльності населення і його здоров'я.

3. Аналіз трендів стану довкілля в області виявив тенденції зменшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря, скорочення забору свіжої води та зменшення скидів зворотних вод, скорочення обсягів утворення відходів, однак зростання обсягів їх накопичення. Відзначається зростання рівня захворюваності та найвищі в Україні показники смертності.

4. Проєкти, розроблені на виконання Стратегії, за умов їх належного виконання не несуть негативних наслідків для довкілля та здоров'я населення, а також враховують можливості і переваги, які продукуються в результаті покращення екологічної ситуації у формі кумулятивних, мультиплікативних та синергійним ефектів в межах регіональної господарської системи.

5. У Звіті СЕО Плану заходів на виконання обґрунтованих рекомендацій запропоновано впровадити інструменти ефективного і багатостороннього моніторингу впливів на довкілля, у тому числі на здоров'я населення. Запропоновано систему індикаторів проведення моніторингу відповідно до ключових екологічних викликів та потенційних ризиків реалізації Плану заходів з реалізації Стратегії сталого розвитку Чернігівської області на 2021-2023 рр.

З огляду на зазначене, можна стверджувати, що в цілому розроблення Плану заходів було проведено з урахуванням ймовірних впливів на довкілля та стан здоров'я населення з прагненням нівелювати негативні наслідки. Реалізація Плану заходів за умов дотримання екологічних вимог має сприяти зменшенню антропогенного навантаження на довкілля, поліпшенню здоров'я населення та умов його життєдіяльності.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року».
2. Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку».
3. Закон України «Про оцінку впливу на довкілля».
4. «Методичні рекомендації із здійснення екологічної стратегічної оцінки документів державного планування» затверджені Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України №296 від 10.08.18 р.
5. «Зміни до методичних рекомендацій із здійснення екологічної стратегічної оцінки документів державного планування» затверджені Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України №465 від 29.12.18 р.
6. Розпорядження КМУ №820-р від 08 листопада 2017 р. «Про схвалення «Національної стратегії з управління відходами в Україні до 2030 року».
7. ПКМУ №413 від 7 червня 2017 р. «Стратегія удосконалення механізму управління в сфері використання та охорони земель сільськогосподарського призначення державної власності та розпорядження ними».
8. Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції ЄС про оцінку впливу на довкілля в транскордонному контексті, 2003 р.
9. Програма охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2014-2020 роки.
10. Екологічні паспорти Чернігівської області за 2012-2018 роки.
11. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області у 2018 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eco.cg.gov.ua>
12. Офіційний сайт Державної служби статистики України. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>
13. Головне управління статистики у Чернігівській області [Офіційний сайт]. – Режим доступу: <http://www.chernigivstat.gov.ua/books/silgosp.php>
14. Постанова КМУ №827 від 14.08.2019 р. «Про деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря».

РОБОЧА ГРУПА З РОЗРОБКИ СЕО

Плану заходів з реалізації Стратегії сталого розвитку Чернігівської області на 2021-2023 роки:

Керівник:



Ж.В. Дерій

Відповідальний виконавець:



О.В. Мініна

Виконавець:



Т.І. Зосименко

Виконавець:



Н.Т. Шадура-Никипорець