



## ЗМІСТ

	<b>Вступне слово</b>	6
<b>1</b>	<b>Загальні відомості</b>	8
	1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості території	8
	1.2 Соціальний та економічний розвиток Чернігівської області	10
<b>2</b>	<b>Атмосферне повітря</b>	14
	2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря	14
	2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря	14
	2.1.2 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)	18
	2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря	20
	2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах	20
	2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря	23
	2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття	23
	2.6 Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря	24
<b>3</b>	<b>Зміна клімату</b>	26
	3.1 Тенденції зміни клімату	26
	3.2 Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату	27
	3.3 Політика та заходи у сфері захисту озонового шару	28
	3.4 Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів	29
<b>4</b>	<b>Водні ресурси</b>	31
	4.1 Водні ресурси та їх використання	31
	4.1.1 Загальна характеристика	31
	4.1.2 Водокористування та водовідведення	33
	4.2 Забруднення поверхневих вод	38
	4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод	39
	4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)	40
	4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод	43
	4.3 Якість поверхневих вод	44
	4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками	44
	4.3.2 Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів	47
	4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію	47
	4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод	47
	4.4 Заходи щодо покращення стану водних об'єктів	48
<b>5</b>	<b>Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі</b>	52
	5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування регіональної екологічної мережі	52
	5.1.1 Загальна характеристика	52
	5.1.2 Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття	53
	5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного	54

	різноманіття	
	5.1.4 Формування регіональної екомережі	54
	5.1.5 Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами	56
	5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу	58
	5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу	58
	5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів	59
	5.2.3 Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	67
	5.2.4. Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України	69
	5.2.5 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень	70
	5.2.6 Інвазійні чужорідні види рослин у флорі Чернігівської області	71
	5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу	73
	5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу	73
	5.3.2 Стан і ведення мисливського та рибного господарств	76
	5.3.3 Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів	81
	5.3.4 Інвазійні чужорідні види тварин у фауні Чернігівської області	83
	5.4 Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні	84
	5.4.1 Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду	84
	5.4.2 Водно-болотні угіддя міжнародного значення	90
	5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина	91
	5.4.4 Формування української частини Смарагдової мережі Європи	92
	5.5 Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду	93
<b>6</b>	<b>Земельні ресурси та ґрунти</b>	95
	6.1 Структура та стан земель	95
	6.1.1 Структура та динаміка основних видів земельних угідь	95
	6.1.2 Стан ґрунтів	96
	6.1.3 Деградація земель	97
	6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти	98
	6.3 Охорона земель	99
	6.3.1 Практичні заходи	100
	6.3.2 Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво	103
<b>7</b>	<b>Надра</b>	104
	7.1 Мінерально-сировинна база	104
	7.1.1 Стан та використання мінерально-сировинної бази	104
	7.2 Система моніторингу геологічного середовища	107
	7.2.1 Підземні води: ресурси, використання, якість	108
	7.2.2 Екзогенні геологічні процеси	109
	7.3 Дозвільна діяльність у сфері використання надр	118
	7.4 Геологічний контроль за вивченням та використанням надр	119

<b>8</b>	<b>Відходи</b>	120
	8.1 Структура утворення та накопичення відходів	120
	8.2 Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)	122
	8.3 Транскордонне перевезення небезпечних відходів	131
	8.4. Державна політика у сфері поведження з відходами	131
<b>9</b>	<b>Екологічна безпека</b>	133
	9.1 Екологічна безпека як складова національної безпеки	133
	9.2 Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку	140
	9.3 Радіаційна безпека	149
	9.3.1 Стан радіоактивного забруднення Чернігівщини	149
	9.3.2 Поводження з радіоактивними відходами	151
	9.3.3 Стан радіаційної безпеки у зоні відчуження і зоні безумовного (обов'язкового) відселення	153
<b>10</b>	<b>Промисловість та її вплив на довкілля</b>	154
	10.1 Структура та обсяги промислового виробництва	154
	10.2 Вплив на довкілля	158
	10.2.1 Гірничодобувна промисловість	159
	10.2.2 Металургійна промисловість	159
	10.2.3 Хімічна та нафтохімічна промисловість	160
	10.2.4 Харчова промисловість	160
	10.3 Заходи з екологізації промислового виробництва	162
<b>11</b>	<b>Сільське господарство та його вплив на довкілля</b>	164
	11.1 Тенденції розвитку сільського господарства	164
	11.2 Вплив на довкілля	166
	11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження	167
	11.2.2 Використання пестицидів	168
	11.2.3 Екологічні аспекти зрошення та осушення земель	168
	11.2.4 Тенденції в тваринництві	169
	11.3 Органічне сільське господарство	171
<b>12</b>	<b>Енергетика та її вплив на довкілля</b>	173
	12.1 Структура виробництва та використання енергії	173
	12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження	174
	12.3 Вплив енергетичної галузі на довкілля	176
	12.4 Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики	177
<b>13</b>	<b>Транспорт та його вплив на довкілля</b>	178
	13.1 Транспортна мережа Чернігівської області	178
	13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень	180
	13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів	181
	13.2 Вплив транспорту на довкілля	182
	13.3 Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля	182
<b>14</b>	<b>Стале споживання та виробництво</b>	185
	14.1 Тенденції та характеристика споживання	185
	14.2 Запровадження елементів сталого споживання та виробництва	188

<b>15</b>	<b>Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища</b>	190
	15.1 Регіональна екологічна політика	190
	15.2 Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища	191
	15.3 Державний нагляд (контроль) за додержанням вимог природоохоронного законодавства	192
	15.4 Виконання державних цільових екологічних програм	198
	15.5 Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища	199
	15.6 Оцінка впливу на довкілля	201
	15.7 Економічні засади природокористування	202
	15.7.1 Економічні механізми природоохоронної діяльності	202
	15.7.2 Стан фінансування природоохоронної галузі	207
	15.8 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки	214
	15.9 Державне регулювання у сфері природокористування	215
	15.10 Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля	216
	15.11 Участь громадськості в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля	222
	15.12 Екологічна освіта та інформування	225
	15.13 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля	236
	<b>Висновки</b>	240
	<b>Додатки</b>	243

## ВСТУПНЕ СЛОВО

*Люби природу не як символ Душі своєї,  
Люби природу не для себе, Люби для неї.  
Максим Рильський*

Одним з головних принципів внутрішньої та зовнішньої політики України є забезпечення екологічно та техногенно безпечних умов життєдіяльності громадян і суспільства, раціонального використання природних ресурсів та захисту навколишнього природного середовища від надмірного забруднення. Екологічна політика спрямована на розв'язання існуючих екологічних проблем та їх попередження, які можуть призвести до негативних екологічних, соціальних та економічних наслідків. Основними екологічними проблемами українського сьогодення є: забруднення атмосферного повітря, проблеми використання водних ресурсів, зміни клімату, деградація та забруднення ґрунтів, утворення та зберігання відходів, надмірна експлуатація надр, збереження біорізноманіття та ландшафтів. На національному рівні наша держава здійснює провідну роль у системі забезпечення безпеки, а охорону навколишнього середовища визначає одним з ключових положень української політики національної безпеки.

З цією метою на території Чернігівської області, як і в Україні в цілому, реалізується екологічна політика, спрямована на забезпечення дієвості державного управління у галузі охорони навколишнього природного середовища, досягнення більш безпечного для здоров'я людини стану довкілля, впровадження енергоефективних і ресурсозберігаючих технологій та підвищення екологічної свідомості і культури населення.

При цьому пріоритетними напрямками діяльності у сфері охорони довкілля є поводження з відходами, економіка збалансованого природокористування та розширення природно-заповідної мережі.

Зокрема, в рамках Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки за кошти бюджетів всіх рівнів щороку проводяться природоохоронні, ресурсозберігаючі, науково-дослідні та освітньо-виховні заходи, спрямовані на запобігання, зменшення та усунення забруднення довкілля Чернігівщини.

Крім того, значна увага приділяється формуванню у людей природоохоронного мислення та відповідального ставлення до навколишнього природного середовища. Також на постійній основі ведеться робота стосовно інформування громадськості про стан довкілля з метою розширення її участі у процесах реалізації екологічної політики.

Над Доповіддю працював колектив Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації при активній інформаційній підтримці структурних підрозділів Чернігівської обласної державної адміністрації – Департаменту енергоефективності,

транспорту, зв'язку та житлово-комунального господарства, Департаменту економічного розвитку, Департаменту з питань цивільного захисту та оборонної роботи, Департаменту агропромислового розвитку, Департаменту фінансів, Управління житлово-комунального господарства Чернігівської міської ради, а також Державної екологічної інспекції у Чернігівській області, Деснянського басейнового управління водних ресурсів, Чернігівської філії державної установи «Інститут охорони ґрунтів України», Чернігівського обласного центру з гідрометеорології, Головного управління Держгеокадастру у Чернігівській області, Головного управління ДСНС України в Чернігівській області, Головного управління Держпродспоживслужби в Чернігівській області, Головного управління статистики у Чернігівській області, Чернігівського обласного управління лісового та мисливського господарства, Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства у Чернігівській області, Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка, Північної державної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки, Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання та індивідуальних доз опромінення, Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського, Державної установи «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», Державної корпорації «Українське державне об'єднання «Радон», Інституту сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН, громадських організацій, комунального енергогенеруючого підрозділу «Чернігівська теплоелектроцентраль» ТОВ фірми «ТехНова», комунального підприємства «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, комунального підприємства «Чернігівоблагроліс» Чернігівської обласної ради.

Матеріали, зібрані в Доповіді, відображають стан атмосферного повітря, водних, земельних ресурсів, рослинного, тваринного світу, природно-заповідного фонду, визначають вплив господарської діяльності на довкілля, висвітлюють нагальні екологічні проблеми та пропозиції щодо шляхів їх вирішення. Доповідь також містить інформацію про реалізацію основних напрямів державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища, освітньо-виховні заходи екологічного спрямування, інформування громадськості та її участь у цих процесах.

Доповідь розміщено на офіційному сайті Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації (<http://eco.cg.gov.ua/index.php?id=15801&tp=1&pg=>).

Директор Департаменту  
екології та природних ресурсів  
Чернігівської обласної  
державної адміністрації  
Катерина САХНЕВИЧ

# 1. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

## 1.1 Географічне розташування та кліматичні особливості території

Чернігівська область розташована на крайній півночі Лівобережної України. Протяжність території із заходу на схід становить 180 км, з півночі на південь – 220 км. Загальна площа складає 31,9 тис. км<sup>2</sup>, що становить 5,3 % території країни. За цим показником Чернігівщина посідає друге місце в Україні, середня щільність населення області – 31 особа на 1 км<sup>2</sup>.

На заході й північному заході Чернігівщина межує з Гомельською областю республіки Білорусь, на півночі – з Брянською областю Російської Федерації, на сході – із Сумською, на півдні – з Полтавською, на південному заході – з Київською областями України. Область розташована на правому березі Десни поблизу столиці нашої країни. Обласний центр – Чернігів, де станом на 01. 01. 2022 проживає 282,747 тис. жителів.

Середня висота над рівнем моря – 120 м, на північному сході – 200 м, на південному заході – 120-150 м. Максимальна відмітка – 222 м (біля с. Березова Гать Новгород-Сіверського району).

Майже вся область входить до складу Придніпровської низовини, лише невелика частина на північному сході – до складу Середньої височини. Чернігівські землі лежать у лісовій смузі – це так зване Чернігівське Полісся, в якому інколи вирізняють ще Новгород-Сіверське Полісся. Чернігівщина являє собою легко хвилясту рівнину, яка має загальний похил із північного сходу на південний захід. Рівнини розчленовані долинами рік до 50 м. На вододілах і терасах наявні досить великі лесові острови з розвиненою яружною ерозією. Крейдове підніжжя та ерозійний краєвид поширені в лісостепу, а також на південному сході Новгород-Сіверського Полісся. Зазначена рельєфна смуга є переходом до Середньої височини.

На півночі області переважають дерново-підзолисті ґрунти, а також сірі й світло-сірі опідзолені та торф'яно-болотисті, на півдні – чорноземи.

Клімат помірно континентальний. За останні десять років виявляється чітка тенденція до підвищення середньорічної температури повітря, головним чином за рахунок зимових місяців.

Середня температура найхолоднішого місяця року (січень) становить 6-7° морозу, найтеплішого місяця (липень) досягає 19-20° тепла, але в окремі роки температура повітря помітно відхиляється від цих величин. Різниця в середньорічній температурі повітря північної і південної частини області складає біля 1°. За даними Чернігівського обласного центру з гідрометеорології абсолютний максимум температури повітря 41,4° тепла зафіксований у серпні 2010 року і абсолютний мінімум 40,2° морозу спостерігався у січні 1987 року.



Тривалість періоду з середньодобовою температурою повітря нижче 0° (зима) на території області за рік становить в середньому 104-119 днів, а вище 0° – 246-261 день.

Середня дата стійкого переходу середньодобової температури повітря через 0° в бік підвищення (початок весни) спостерігається у період 28 лютого – 5 березня, у північно-східних та східних районах 9-13 березня.

Середня дата стійкого переходу середньодобової температури повітря через 0° у бік зниження (початок зими) спостерігається 23-25 листопада, у східних та північно-східних районах 19-21 листопада.

Стійкий сніговий покрив утворюється у другій половині листопада або у першій половині грудня. Середня висота снігового покриву 8-16 см. Максимальної висоти 43-59 см сніговий покрив досягав у першій десятиденці березня 1987 року. Глибина промерзання ґрунту дуже різна і в найбільш холодні та малосніжні зими (1986 рік) у північних та південно-східних районах ґрунт промерзав на 140-150 см. В останні 10 років інколи стійкий сніговий покрив не встановлювався, а ґрунт промерзав слабо, або навіть взагалі не промерзав.

На території області випадає в середньому 594-676 мм опадів за рік. Найбільша місячна кількість опадів припадає на червень - липень, найменша – на січень - березень. Суми опадів в окремі роки складають від 400 до 850 мм. Найбільша добова кількість опадів іноді досягає 100-140 мм.

Річний розподіл напрямків вітру на території області нерівномірний. Найчастіше повторюються західні та південні вітри. В холодний період року переважають вітри південно-західного та південного напрямків, а в теплий – західного та північно-західного. Середня річна швидкість вітру становить 3-4 м/с. За рік може спостерігатися до 20 днів з максимальною швидкістю вітру 15 м/с і більше.

Чернігівська область належить до зони достатнього зволоження. Середня річна відносна вологість повітря складає 75-80% (від 50-70% у липні-серпні до 80-95% взимку). Протягом року спостерігається від 20 до 44 днів з відносною вологістю повітря 30% і менше.

Особливості фізико-географічного розташування території Чернігівщини та сезонних атмосферних процесів над нею обумовлюють виникнення таких небезпечних явищ погоди як сильний вітер, хуртовини, ожеледь, тумани в зимовий період та сильні опади, грози, град влітку.

Гідрографічна мережа Чернігівської області належить до басейнів великих річок Десна та Дніпро. В басейні річки Десна формується біля 22% поверхневого стоку р. Дніпро та біля 15% стоку всіх річок України.

На території області протікають великі річки Дніпро (123 км), Десна (534 км), середні річки Сож (30 км), Судость (17 км), Сейм (65 км), Снов (210 км), Остер (188 км), Удай (228 км), Трубіж (15 км), Супій (15 км), а також 255 малих річок, в тому числі, які мають довжину більше 10 км - 179.

Усі річки належать до басейну річки Дніпро, яка протікає вздовж західних меж області. Головна річка Чернігівщини – Десна, яка тече з північного сходу на південний захід. Її ліві притоки – Сейм, Доч, Остер; праві – Убідь, Мена, Снов, Білоус. На північному заході тече річка Сож (притока Дніпра), а на півдні – Удай (притока Сули).

Загальна довжина річкової мережі складає 5799,8 км, в тому числі великих річок – 657,6 км, середніх – 767,4 км, малих річок – 4374,8 км.

Територією області проходять важливі транспортні шляхи міждержавного та міжнародного значення.

На Чернігівщині є різноманітні корисні копалини. Найзначніші поклади торфу – у Чернігівському (колишньому Ріпкинському та Чернігівському) і Корюківському (Семенівському) районах. Загальнодержавне значення мають запаси високоякісних скляних пісків (Чернігівський район с. Олешня). Велике промислове значення – родовища крейди в Новгород-Сіверському районі та цегляної сировини на всій території області. Наявні родовища глин, придатних для виготовлення черепиці, кахлю, гончарних виробів і виробів художньої кераміки. Унікальні за своїми запасами й лікувальними якостями джерела мінеральних вод, що поширені в центральній частині регіону.

Область лежить у зонах мішаних лісів і лісостепу. Загальна площа земель лісового фонду становить 739,5 тис. га, у тому числі вкритих лісовою рослинністю – 659,9 тис. га. Відсоток вкритих лісом площ у різних районах неоднаковий: лісистість у північній частині – 20-41 % від загальної площі району, південних – 7-20 %.

На півночі Чернігівщини переважають мішані ліси – сосна, дуб, береза, осика, чорна вільха, граб (лише в західній частині), тополя; в південному лісостепу – невеликі, переважно, дубові ліси.

У зв'язку із геологічною будовою, рельєфом, кліматичними умовами і значною лісистістю територія області вирізняється значною заболоченістю. Особливо поширені болота у поліській частині, в заплавах Дніпра, Десни та їхніх приток.

## **1.2 Соціальний та економічний розвиток Чернігівської області**

Чисельність населення в області, за оцінкою, на 1 січня 2022р. становила 959,3 тис. осіб. Загальне скорочення чисельності населення в січні–грудні 2021р. склало 17386 осіб. При цьому природне скорочення становило 15937 осіб (на 2343 особи більше, ніж за відповідний період 2020р.), міграційне скорочення – 1449 осіб (на 450 осіб більше).

Упродовж 2021р. народилися 5338 малюків, кількість померлих склала – 21275 осіб.

У 2021р. середньомісячна номінальна заробітна плата штатних працівників підприємств, установ та організацій (з кількістю працюючих 10 осіб і більше) порівняно з 2020р. зросла на 21,8% й становила 11363 грн.

До видів економічної діяльності з найвищим рівнем оплати праці відносилися: фінансова та страхова діяльність, державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування, сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство, а серед промислових видів діяльності – добувна промисловість і розроблення кар'єрів, виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря, де заробітна плата перевищила середній показник в економіці області в 1,6–1,2 раза.

Водночас заробітна плата працівників тимчасового розміщування й організації харчування, діяльності у сфері творчості, мистецтва та розваг, виробництва меблів, іншої продукції, ремонту і монтажу машин і устаткування, поштової та кур'єрської діяльності не перевищувала 68,4% середнього показника в області.

Індекс реальної заробітної плати у 2021р. порівняно з 2020р. становив 110,9%.

Заборгованість із виплати заробітної плати впродовж 2021р. збільшилася на 7,4 млн.грн (в 1,5 раза) та на 1 січня 2022р. становила 23,6 млн.грн, що дорівнює 1% від фонду оплати праці, нарахованого за грудень 2021р.

Кількість працівників, які вчасно не отримали заробітну плату, на 1 січня 2022р. становила 815 осіб (0,5% загальної кількості штатних працівників, зайнятих в економіці області).

Кожному із зазначених працівників не виплачено в середньому 28978 грн, що у 2,1 раза більше від середньої заробітної плати, нарахованої за грудень 2021р.

Індекс споживчих цін (індекс інфляції) за 2021р. в області становив 110,6%, в Україні – 110%.

На продовольчому ринку області найбільше (на 42,8% та 32,8% відповідно) подорожчали олія соняшникова та цукор. На 5,8–22,1% зросли ціни на овочі, рибу та продукти з риби, м'ясо та м'ясопродукти, яйця, молоко, сири, масло, кисломолочну продукцію, сметану, макаронні вироби, хліб, рис та продукти переробки зернових. Водночас фрукти стали дешевшими на 11,4%.

Тютюнові вироби стали дорожчими на 15,8%.

Тарифи на каналізацію підвищилися – на 36,7%, водопостачання – на 33,3%, електроенергію – на 26,5%, утримання будинків та прибудинкових територій – на 22,1%. Разом із тим, на 0,7% відбулося зниження цін на природний газ.

Паливо та мастила зросли в ціні на 39,5%, проїзд в автодорожньому пасажирському транспорті – на 21,5%, у залізничному – на 11,5%.

Місцевий телефонний зв'язок та Інтернет стали дорожчими на 29,9%, поштові послуги – на 16,7%.

У 2021р. порівняно з 2020р. індекс промислової продукції становив 97,6%.

У 2021р. експорт товарів становив 1189,9 млн.дол. США, імпорт – 483,4 млн.дол. Порівняно з 2020р. експорт збільшився на 33,6% (на 299,1 млн.дол.), імпорт – на 41,3% (на 141,4 млн.дол.). Позитивне сальдо склало 706,5 млн.дол. (у 2020р. також позитивне – 548,8 млн.дол.).

У загальному обсязі експорту товарів порівняно з 2020р. збільшилася частка жирів та олій тваринного або рослинного походження, готових харчових продуктів, деревини і виробів із деревини, недорогоцінних металів та виробів із них. Натомість зменшилася частка зернових культур, насіння і плодів олійних рослин, паперу та картону, текстильних матеріалів та текстильних виробів, взуття.

Обсяг експорту товарів до країн Європейського Союзу становив 429,1 млн.дол., або 36,1% від загального обсягу експорту (у 2020р. – 315 млн.дол., або 35,4%), та збільшився порівняно з 2020р. на 114,1 млн.дол., або на 36,2%.

Найвагоміші експортні поставки товарів серед країн ЄС здійснювалися до Нідерландів, Іспанії, Румунії, Італії, Бельгії та Німеччини.

Серед інших країн світу найбільше екпортувалися товари до Китаю, Азербайджану, Єгипту, Туреччини, Білорусі, Індії та Російської Федерації.

Серед найбільших країн-партнерів експорт товарів збільшився до Італії у 2,6 раза, Індії – у 2,3 раза, Бельгії – у 2,1 раза, Туреччини – в 1,9 раза, Нідерландів – на 32,8%, Китаю – на 25,7%, Азербайджану – на 24,5%, Румунії – на 19,4%, Білорусі – на 12,6%, Єгипту – на 9,4%; зменшився до Іспанії на 12,2%, Російської Федерації – на 11,3%, Німеччини – на 4,6%.

У загальному обсязі імпорту товарів порівняно з 2020р. збільшилася частка продукції хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості, полімерних матеріалів, пластмас та виробів із них, машин, обладнання та механізмів; електротехнічного обладнання, засобів наземного транспорту, крім залізничного. Зменшилася частка готових харчових продуктів, мінеральних продуктів, паперу та картону, текстильних матеріалів та текстильних виробів, недорогоцінних металів та виробів із них.

Імпорт товарів із країн Європейського Союзу становив 232,4 млн.дол., або 48,1% загального обсягу (у 2020р. – відповідно 148,3 млн.дол. та 43,4%), та збільшився проти 2020р. на 84,1 млн.дол., або в 1,6 раза.

Серед країн ЄС найвагоміші імпортні поставки товарів надходили з Німеччини, Італії, Литви, Польщі та Нідерландів.

Серед інших країн світу найбільші імпортні поставки товарів надходили з Білорусі, Китаю, США, Туреччини, Бразилії, Російської Федерації, Індії, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії.

Порівняно з 2020р. імпорт товарів збільшився з Литви та Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії у 2 рази від кожної, Китаю – в 1,9 раза, Польщі та Німеччини – в 1,8 раза від кожної, Туреччини – на 37%, Італії – на 35,2%, США – на 30,1%, Білорусі –

на 21,5%, Нідерландів – на 21%, Індії – на 15,6%; зменшився з Бразилії на 19,1%, Російської Федерації – на 2,5%.

У 2021р. експорт послуг становив 38,5 млн.дол. США, імпорт – 35,5 млн.дол. Порівняно з 2020р. експорт збільшився на 20,9% (на 6,6 млн.дол.), імпорт – на 21,6% (на 6,3 млн.дол.). Позитивне сальдо склало 3 млн.дол. (у 2020р. також позитивне – 2,7 млн.дол.).

У загальному обсязі експорту послуг порівняно з 2020р. збільшилася частка послуг із переробки матеріальних ресурсів, у сфері телекомунікацій, комп'ютерних та інформаційних послуг. Натомість зменшилася частка транспортних та ділових послуг.

Обсяг експорту послуг країнам Європейського Союзу становив 21,3 млн.дол., або 55,2% від загального обсягу експорту (у 2020р. – 17,8 млн.дол., або 55,8%), та збільшився порівняно з 2020р. на 3,5 млн.дол., або на 19,5%.

Основними партнерами в експорті послуг були США, Румунія, Азербайджан, Литва, Нідерланди, Латвія, Естонія, Італія та Канада.

Проти 2020р. зріс експорт послуг до Естонії, Литви, Італії, Румунії, США, Азербайджану та Канади; водночас зменшився до Нідерландів.

У загальному обсязі імпорту збільшилася частка транспортних послуг та пов'язаних із подорожами. Зменшилася частка роялті та інших послуг, пов'язаних із використанням інтелектуальної власності, ділових послуг.

Імпорт послуг від країн Європейського Союзу становив 7,8 млн.дол., або 21,9% від загального обсягу (у 2020р. – відповідно 6,1 млн.дол. та 21%), та збільшився проти 2020р. на 1,7 млн.дол., або на 26,6%.

Основними партнерами в імпорті послуг були Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії, Польща, Чехія, Російська Федерація, Білорусь та Казахстан.

Порівняно з 2020 р. імпорт послуг збільшився від Чехії, Білорусі, Казахстану, Російської Федерації, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії. Натомість зменшення імпорту послуг спостерігалось від Польщі.

## 2. АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ

### 2.1 Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря

За даними Головного управління статистики в області, у 2021 році 363 підприємства (406 – в 2020 році), звітувалися по формі 2-ТП (повітря) щодо викидів від стаціонарних джерел забруднення в атмосферне повітря.

Відповідно до Інструкції щодо порядку складання державної статистичної звітності про охорону атмосферного повітря за формою 2-ТП (повітря), починаючи з 2004 року, звіт складають підприємства, установи, організації, громадяни – суб'єкти підприємницької діяльності, що мають стаціонарні джерела викидів забруднюючих речовин і взяті на державний облік у галузі охорони атмосферного повітря.

Крім того, згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 13.12.2001 № 1655 «Про затвердження Порядку ведення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря», взяття на державний облік об'єктів, видів та обсягів забруднюючих речовин, що викидаються в атмосферне повітря, з 2014 року здійснює Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України.

#### 2.1.1 Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря

У 2021 році викиди від стаціонарних джерел 363 підприємств, організацій, установ, громадян – суб'єктів підприємницької діяльності в Чернігівській області склали 22,973 тис. т, що на 2,085 тис. т (9,0%) більше викидів минулого року 20,888 тис. т.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел по Чернігівській області у розрахунку на одну особу склали 23,732 кг і в розрахунку на 1 км<sup>2</sup> – 720,089 кг.

Динаміка та обсяги викидів в атмосферне повітря подана в табл. 2.1.1.1.-2.1.1.4., рис. 2.1.1.

Табл. 2.1.1.1. Динаміка викидів в атмосферне повітря

Роки	Викиди в атмосферне повітря, тис. т			Щільність викидів у розрахунку на 1 кв. км, кг	Обсяги викидів у розрахунку на 1 особу, кг	Обсяг викидів на одиницю ВРП, т
	Всього	у тому числі				
		стаціонарними джерелами	пересувними джерелами			
2000	64,183	20,164	44,019	2001	55	*
2018	29,661	29,661	**	929,721	29,28	*
2019	27,437	27,437	**	860,0	27,5	*
2020	20,888	20,888	**	655,0	21,2	*
2021	22,973	22,973	**	720,1	23,7	*

\* - розрахунки валового регіонального продукту (ВРП) не проводяться

\*\* - викиди від пересувних джерел забруднення Головним управлінням статистики у Чернігівській області з 2016 року не розраховувались.

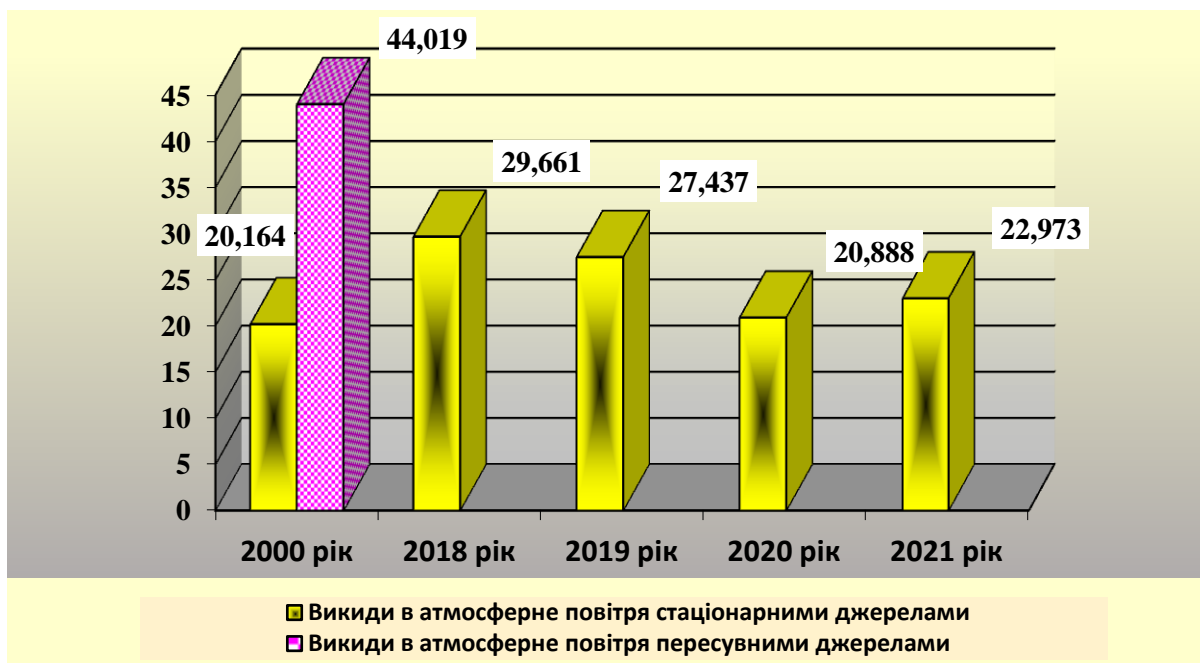


Рис. 2.1.1. Динаміка викидів в атмосферне повітря, тис. т\*

\*- викиди від пересувних джерел забруднення Головним управлінням статистики у Чернігівській області з 2016 не розраховувались.

Табл. 2.1.1.2. Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у регіоні по окремих населених пунктах, тис. тонн

Назва населених пунктів	2000	2018	2019	2020	2021*
<b>Всього</b>	<b>20,164</b>	<b>29,661</b>	<b>27,437</b>	<b>20,888</b>	<b>22,973</b>
м. Чернігів	8,001	13,230	11,460	6,980	
м. Ніжин	1,198	0,837	1,067	0,612	
м. Новгород-Сіверський	-	0,147	0,219	0,203	
м. Прилуки	0,470	0,650	0,607	0,583	
Бахмацький	0,563	1,355	1,784	1,786	
Бобровицький	0,398	0,391	0,382	0,347	
Борзнянський	0,410	0,764	0,949	0,786	
Варвинський	2,957	2,046	1,619	1,675	
Городнянський	0,097	0,747	0,702	0,659	
Ічнянський	0,238	1,100	1,173	1,162	
Козелецький	0,120	0,490	0,390	0,359	
Коропський	0,088	0,446	0,533	439,6	
<b>Корюківський</b>	0,040	1,027	0,688	0,745	1,315
Куликівський	0,640	0,448	0,412	0,408	
Менський	0,322	0,680	0,609	0,622	
<b>Ніжинський</b>	0,123	0,183	0,161	0,110	4,159
<b>Н-Сіверський</b>	0,177	0,171	0,128	0,125	1,211
Носівський	1,838	0,938	1,103	0,407	
<b>Прилуцький</b>	0,094	0,890	0,759	0,794	5,009
Ріпкинський	0,252	0,342	0,311	0,277	
Семенівський	0,232	0,601	0,432	0,333	
Сновський	0,118	0,209	0,164	0,066	
Сосницький	0,031	0,192	0,159	0,076	
Срібнянський	0,020	0,316	0,659	0,475	
Талалаївський	0,076	0,397	0,344	0,288	
<b>Чернігівський</b>	1,661	1,064	0,623	0,560	11,279

2021\*- 17.07.2020р. Верховною Радою України було ухвалено постанову №3650 «Про утворення та ліквідацію районів». Цим документом парламент більш ніж удвічі скоротив кількість районів та суттєво збільшив їх розміри. Так, в Чернігівській області замість наявних до цього часу 22 районів утворилось 5: Корюківський, Ніжинський, Новгород-Сіверський, Прилуцький та Чернігівський.

Табл. 2.1.1.3. 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. тонн

Населені пункти	2000 рік					2018 рік					2019 рік				
	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
<b>Всього:</b>	<b>20,164</b>	<b>2,673</b>	<b>4,902</b>	<b>3,107</b>	<b>4,286</b>	<b>29,661</b>	<b>4,110</b>	<b>6,246</b>	<b>3,273</b>	<b>2,449</b>	<b>27,437</b>	<b>3,641</b>	<b>5,159</b>	<b>3,019</b>	<b>2,433</b>
м. Чернігів	8,001	1,651	3,495	1,745	0,819	13,230	2,893	5,810	2,732	0,382	11,460	2,371	4,831	2,439	0,429
м. Ніжин	1,198	0,108	0,190	0,119	0,672	0,837	0,187	0,053	0,066	0,502	1,067	0,237	0,048	0,058	0,705
м. Н.-Сіверський	-	-	-	-	-	0,147	0,021	0,008	0,011	0,061	0,219	0,015	0,0	0,021	0,057
м. Прилуки	0,470	0,033	0,028	0,117	0,234	0,650	0,082	0,037	0,075	0,035	0,607	0,072	0,031	0,048	0,035
Бахмацький	0,563	0,081	0,215	0,029	0,164	1,355	0,059	0,050	0,024	0,095	1,784	0,053	0,055	0,019	0,039
Бобровицький	0,398	0,008	0,172	0,036	0,172	0,391	0,062	0,023	0,017	0,024	0,382	0,069	0,0	0,016	0,029
Борзнянський	0,410	0,191	0,120	0,022	0,073	0,764	0,056	0,024	0,013	0,037	0,949	0,286	0,024	0,022	0,031
Варвинський	2,957	0,019	0,014	0,288	0,743	2,046	0,007	0,003	0,263	0,133	1,619	0,010	0,007	0,111	0,091
Городнянський	0,097	0,011	0,020	0,013	0,039	0,747	0,087	0,027	0,010	0,037	0,702	0,067	0,007	0,009	0,028
Ічнянський	0,238	0,012	0,038	0,031	0,131	1,100	0,020	0,003	0,022	0,011	1,173	0,012	0,004	0,020	0,034
Козелецький	0,120	0,036	0,009	0,029	0,041	0,490	0,013	0,018	0,021	0,053	0,390	0,011	0,007	0,004	0,044
Коропський	0,088	0,007	0,034	0,008	0,028	0,446	0,009	0,007	0,005	0,020	0,533	0,010	0,009	0,005	0,023
Корюківський	0,040	0,085	0,054	0,035	0,137	1,027	0,107	0,031	0,102	0,261	0,688	0,045	0,021	0,075	0,168
Куликівський	0,640	0,002	0,007	0,004	0,023	0,448	0,001	0,0	0,005	0,008	0,412	0,002	0,003	0,004	0,003
Менський	0,322	0,067	0,132	0,025	0,080	0,680	0,073	0,036	0,025	0,082	0,609	0,063	0,028	0,018	0,049
Ніжинський	0,123	0,030	0,058	0,006	0,023	0,183	0,010	0,005	0,007	0,081	0,161	0,006	0,003	0,006	0,080
Н.-Сіверський	0,177	0,039	0,047	0,026	0,041	0,171	-	-	0,0	0,0	0,128	-	-	0,0	0,0
Носівський	1,838	0,024	0,033	0,321	0,243	0,938	0,092	0,0	0,036	0,123	1,103	0,046	-	0,032	0,127
Прилуцький	0,094	0,006	0,004	0,013	0,042	0,890	0,130	0,008	0,064	0,059	0,759	0,099	0,007	0,050	0,100
Ріпкинський	0,252	0,094	0,029	0,012	0,108	0,342	0,022	0,004	0,018	0,060	0,311	0,026	0,004	0,018	0,064
Семенівський	0,232	0,059	0,062	0,016	0,087	0,601	0,044	0,028	0,013	0,073	0,432	0,031	0,023	0,011	0,057
Сновський	0,118	0,034	0,028	0,012	0,035	0,209	0,035	0,019	0,009	0,078	0,164	0,035	0,021	0,007	0,078
Сосницький	0,031	0,002	0,010	0,005	0,010	0,192	0,013	0,0	0,001	0,085	0,159	0,008	0,0	0,001	0,062
Срібнянський	0,020	0,007	0,001	0,003	0,009	0,316	0,001	0,001	0,002	0,004	0,659	0,002	0,001	0,005	0,005
Талалаївський	0,076	0,002	0,020	0,019	0,016	0,397	0,025	0,012	0,008	0,024	0,344	0,020	0,001	0,004	0,031
Чернігівський	1,661	0,065	0,082	0,173	0,316	1,064					0,623	0,045	0,024	0,016	0,065



Населені пункти	2020р.					2021р*.				
	разом	в т.ч.				разом	в т.ч.			
		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
<b>Всього:</b>	<b>20,888</b>	<b>2,959</b>	<b>1,981</b>	<b>2,297</b>	<b>2,013</b>	<b>22,973</b>	<b>3,841</b>	<b>3,513</b>	<b>2,378</b>	<b>1,939</b>
м. Чернігів	6,980	1,789	1,728	1,772	0,350					
м. Ніжин	0,612	0,150	0,053	0,016	0,375					
м. Н.-Сіверський	0,203	0,013	0,0	0,020	0,043					
м. Прилуки	0,584	0,064	0,027	0,041	0,034					
Бахмацький	1,786	0,048	0,05	0,020	0,044					
Бобровицький	0,348	0,071	0,0	0,018	0,024					
Борзнянський	0,786	0,367	0,007	0,011	0,022					
Варвинський	1,675	0,004	0,002	0,109	0,068					
Городнянський	0,659	0,057	0,0	0,008	0,012					
Ічнянський	1,162	0,014	0,003	0,025	0,040					
Козелецький	0,36	0,006	0,014	0,006	0,024					
Коропський	0,439	0,004	0,007	0,004	0,024					
Корюківський	0,746	0,031	0,025	0,065	0,0	1,315		0,023	0,151	
Куликівський	0,409	0,0	0,0	0,003	0,003					
Менський	0,622	0,057	0,016	0,023	0,054					
Ніжинський	0,110	0,004	0,001	0,006	0,077	4,159		0,077	0,154	
Н.-Сіверський	0,125	-	-	0,0	0,0	1,211		0,024	0,036	
Носівський	0,407	0,054	0,0	0,032	0,118					
Прилуцький	0,795	0,105	0,010	0,056	0,245	5,009		0,038	0,274	
Ріпкинський	0,277	0,017	0,001	0,011	0,066					
Семенівський	0,334	0,023	0,013	0,011	0,037					
Сновський	0,066	0,003	0,001	0,003	0,006					
Сосницький	0,076	0,002	0,0	0,001	0,023					
Срібнянський	0,476	0,001	-	0,006	0,005					
Талалаївський	0,288	0,029	0,0	0,004	0,036					
Чернігівський	0,560	0,042	0,018	0,017	0,041	11,279		3,351	1,763	

2021\*- 17.07.2020р. Верховною Радою України було ухвалено постанову №3650 «Про утворення та ліквідацію районів». Цим документом парламент більш ніж утричі скоротив кількість районів та суттєво збільшив їх розміри. Так, в Чернігівській області замість наявних до цього часу 22 районів утворилось 5: **Корюківський, Ніжинський, Новгород-Сіверський, Прилуцький та Чернігівський**. Динаміка викидів стаціонарними джерелами в атмосферне повітря, в тому числі по найпоширеніших речовинах наведена в цілому по області.

Табл. 2.1.1.4. Обсяги викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами в атмосферне повітря по районах області у 2021 р.

	Обсяги викидів, тис. тонн		Збільшення / зменшення викидів у 2021 р. проти 2020 р., тис. тонн	Обсяги викидів у 2021 р. до 2020 р., %	Викинуто в середньому одним підприємством, тонн
	у 2021 р.	у 2020 р.			
<b>Всього</b>	<b>22,973</b>	<b>20,888</b>	<b>+2,085</b>	<b>110,0</b>	<b>63,286</b>
Корюківський	1,315	1,455	-0,14	90,4	29,887
Ніжинський	4,159	4,049	+0,11	102,7	49,507
Н.-Сіверський	1,211	1,123	+0,088	107,8	33,640
Прилуцький	5,009	4,979	+0,03	100,6	65,911
Чернігівський	11,279	9,275	+2,004	121,6	91,700

## 2.1.2 Основні забруднювачі атмосферного повітря (за видами економічної діяльності)

Найбільша кількість промислових підприємств знаходиться в Чернігівському районі та м. Чернігів – 123 (34% – усіх підприємств області), у Ніжинському районі – 84 (23%), Прилуцькому районі – 76 (21%), Корюківському районі – 44 (12%) та Новгород-Сіверському районі – 36 (10%) відповідно.

Найбільші обсяги викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря мають підприємства: сільського господарства, лісового та рибного господарства – 8,867 тис. т, або 38,60%; енергетики – 8,343 тис. т, або 36,31% від загальних викидів стаціонарними джерелами по області; виробництво переробної промисловості – 2,185 тис. т, або 9,5%.

У містах та районах, де розташовані підприємства вищезазначених галузей, спостерігаються найвищі обсяги викидів в атмосферне повітря. Серед населених пунктів найбільшого антропогенного навантаження зазнає атмосфера міста Чернігова.

Найбільшим забруднювачем атмосферного повітря на Чернігівщині залишається КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова», яке розташоване в м. Чернігів. Викиди в атмосферне повітря підприємством складають близько 32,6% від викидів області та 66,4% викидів стаціонарних джерел підприємств Чернігівського району. Підприємством в атмосферне повітря викинуто за 2021 рік 7,492 тис. т забруднюючих речовин, з них: 1,494 тис. т сполук азоту, 3,314 тис. т діоксиду сірки, 0,106 тис. т оксиду вуглецю, 2,548 тис. т речовин у вигляді суспендованих твердих частинок (табл. 2.1.2.1.).

Табл. 2.1.2.1. Основні забруднювачі атмосферного повітря

№	Підприємство - забруднювач	Відомча приналежність	Валовий викид, т		Зменшення /- збільшення/+	Причина зменшення/ збільшення
			2021 р.	2020 р.		
1	КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова»	Суб'єкт приватного права власності, здійснює діяльність шляхом взяття в оренду ЄМК Чернігівської ТЕЦ, яка перебуває у власності громади міста Чернігів	7491,858	5153,290	+2338,568	Збільшення кількості спаленого в пиловугільних котлах станції твердого палива (вугілля)

Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області у 2021 році проведено 338 перевірок по контролю за станом атмосферного повітря. За виявлені порушення до адміністративної відповідальності притягнуто 309 осіб на суму 61,285 тис. грн. Стягнуто 61,421 тис. грн. За відсутність висновку з оцінки впливу на довкілля 4 протоколи передано до суду.

На відшкодування шкоди заподіяної державі суб'єктам-порушникам пред'явлено 68 претензій на суму 722,613 тис. грн. Стягнуто 68 претензій на суму 726,968 тис. грн.

Фахівцями відділу інструментально-лабораторного контролю під час здійснення заходів державного нагляду (контролю) на 18 підприємствах від 88 стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря відібрано 333 об'єднані проби викидів забруднюючих речовин та проведено 1869 визначень.

Також проведено контроль викидів від 43 пересувних джерел. Перевищень встановлених нормативів у відпрацьованих газах автотранспорту не зафіксовано.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності подані в табл. 2.1.2.2.

Табл. 2.1.2.2. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності

№ з/п	Види економічної діяльності	Обсяги викидів за регіоном	
		т	% до загального підсумку
1	Усі види економічної діяльності	22973,0	100
	у тому числі:		
1.1.	Сільське, лісове та рибне господарство	8867,2	38,60
1.2.	Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	769,3	3,35
1.3.	Переробна промисловість	2184,9	9,51
1.4.	Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	8342,5	36,31
1.5.	Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	1016,6	4,43
1.6.	Будівництво	55,9	0,24
1.7.	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	147,1	0,64
1.8.	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	1079,6	4,70
1.9.	Інформація та телекомунікації	0,9	0,004
1.10.	Фінансова та страхова діяльність	0,4	0,002
1.11.	Операції з нерухомим майном	87,7	0,38
1.12.	Професійна, наукова та технічна діяльність	1,7	0,01
1.13.	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	2,1	0,01
1.14.	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	269,4	1,17
1.15.	Освіта	62,6	0,27
1.16.	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	77,6	0,34
1.17.	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	7,5	0,03

## 2.2 Транскордонне забруднення атмосферного повітря

Чернігівська область на північному заході межує з Гомельською областю Республіки Білорусь, а на півночі – з Брянською областю Російської Федерації і може піддаватися транскордонному забрудненню атмосферного повітря з боку цих територій. Однак відсутність мереж постів контролю не дає можливості реально оцінити величину впливу транскордонних забруднень на загальний стан атмосферного повітря області.

## 2.3 Якість атмосферного повітря в населених пунктах

Моніторингові дослідження стану атмосферного повітря м. Чернігів здійснювалися на 2 стаціонарних постах № 1 (вул. Всіхсвятська, 7) та № 2 (вул. Пирогова, 16) Чернігівським обласним центром з гідрометеорології із виконанням досліджень у лабораторії Центральної геофізичної обсерваторії.

У повітрі визначався вміст чотирьох основних домішок: завислих речовин, діоксиду сірки, оксиду вуглецю і діоксиду азоту. Специфічні домішки – вісім важких металів (кадмій, залізо, манган, мідь, нікель, свинець, хром, цинк) визначались тільки на ПСЗ № 1.

У 2021 році Чернігівським ЦГМ відібрано 7240 проб атмосферного повітря на вміст основних домішок, які були проаналізовані в лабораторії спостережень за забрудненням атмосферного повітря Центральної геофізичної обсерваторії імені Бориса Срезневського (ЦГО). Проби на вміст важких металів в атмосферному повітрі (12 середньомісячних проб, з яких було зроблено 96 визначень) аналізувались в лабораторії спостережень за забрудненням ґрунтів та моніторингу важких металів та лабораторії фізико-хімічних методів аналізу ЦГО.

У 2021р. загальний рівень забруднення повітря в місті за індексом забруднення атмосфери (ІЗА) оцінювався, як низький.

Середньорічні концентрації домішок, що визначались, не перевищували середньодобову гранично допустиму концентрацію (ГДКс.д.), за винятком діоксиду азоту (речовини 3-го класу небезпеки), середня концентрація якого дорівнювала 2,3 ГДКс.д. (таблиця 2.3.1). Протягом року середньомісячні концентрації діоксиду азоту коливались у межах 2,0-2,5 ГДКс.д.

Середньорічні концентрації інших домішок становили: з діоксиду сірки та оксиду вуглецю – 0,5 ГДКс.д. з завислих речовин – 0,4 ГДКс.д.

Максимальні концентрації становили: з діоксиду азоту – 0,9 ГДКм.р., з оксиду вуглецю – 0,5 ГДКм.р., з завислих речовин та діоксиду сірки – 0,3 ГДКм.р.

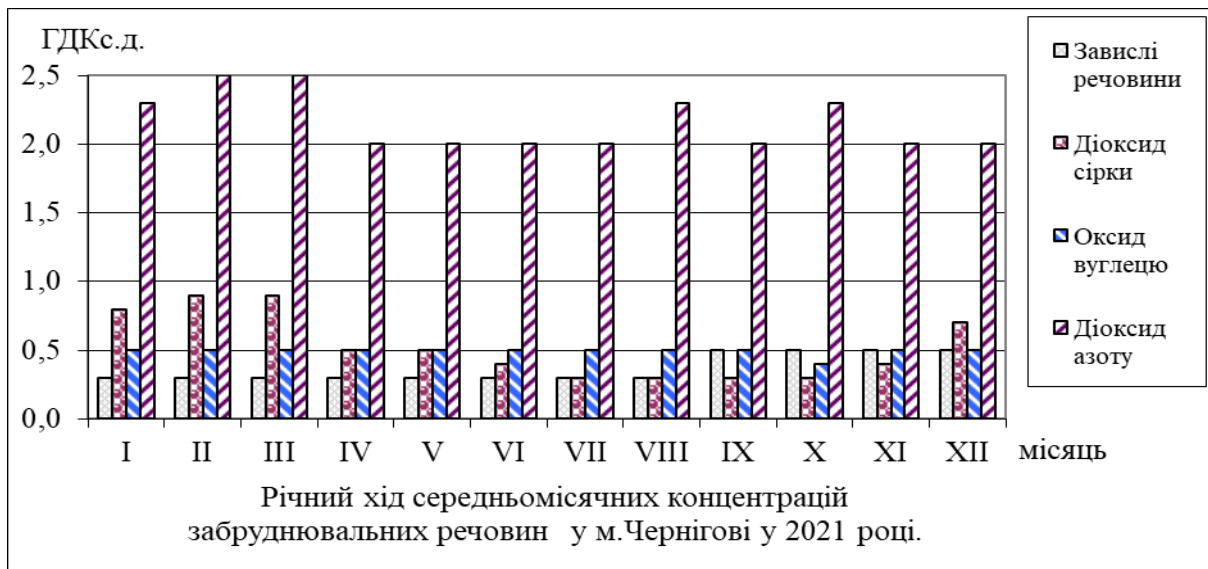
*Табл. 2.3.1 Середньорічні і максимальні концентрації забруднювальних речовин в атмосфері Чернігова (в кратності середньодобових та максимально разових ГДК).*

Домішки	Середньорічні концентрації				Максимальні концентрації			
	Номери ПСЗ		По місту		Номери ПСЗ		По місту	
	1	2	2021	2020	1	2	2021	2020
Завислі речовини	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
Діоксид сірки	0,5	0,5	0,5	0,7	0,3	0,1	0,3	0,1
Оксид вуглецю	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,3
Діоксид азоту	2,0	2,3	2,3	2,3	0,9	0,9	0,9	0,9
Свинець	0,1		0,1	0,1	0,1		0,1	0,1
Манган	0,0		0,0	0,1	0,1		0,1	0,1
Хром	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Залізо	0,1		0,1	0,1	0,1		0,1	0,1
Кадмій	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Мідь	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Нікель	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0
Цинк	0,0		0,0	0,0	0,0		0,0	0,0

Середні за рік та максимальні з середньомісячних концентрацій важких металів були значно нижчими за відповідні ГДКс.д

Забрудненість повітря діоксидом азоту була дещо вищою в районі вулиці Пирогова, іншими домішками – однаковою на обох постах спостережень.

У річному ході спостерігалось підвищення середньомісячних концентрацій діоксиду азоту та діоксиду сірки в січні-березні; вміст оксиду вуглецю був на рівні 0,4-0,5 ГДКс.д., завислих речовин – 0,3-0,5 ГДКс.д. (див. діаграму).



*Рис. 2.3.1 Динаміка середньорічних і максимальних концентрацій забруднювальних речовин в атмосфері Чернігова*

Загалом порівняно з 2020 роком рівень забруднення атмосферного повітря майже не змінився: дещо підвищився вміст завислих речовин та знизився вміст діоксиду сірки, вміст інших домішок залишився на тому ж самому рівні.

За інформацією Державної установи «Чернігівський обласний лабораторний центр (офіційний сайт за посиланням: <https://cnobldses.gov.ua/news/eps.php?id=1976>. Міністерства охорони здоров'я України» моніторингові дослідження атмосферного повітря у 2021 році проводились у містах області на вулицях з інтенсивним рухом автотранспорту, в зоні впливу найбільш потужних промислових підприємств, а також підприємств, у яких не витримана нормативна санітарно-захисна зона.

По м. Чернігову проведені дослідження в 18 точках, в м. Ніжин в 1 точці, в м. Прилуки у 2 точках. В рамках моніторингу виконано дослідження 1426 проб атмосферного повітря, з них 1183 проб у міських поселеннях, 243 – у сільських. Кількість проб атмосферного повітря з перевищенням гранично допустимих концентрацій хімічних речовин по області становила 57, що складає 4,0%, проти 2,4% у 2020 році. Перевищення гранично-допустимих концентрацій забруднюючих речовин було виявлено лише на території м. Чернігова (24 – по пилу неорганічному, 33 – по оксиду вуглецю) в місцях скупчення автомобільного транспорту та на автомагістралях.

В зоні впливу промислових підприємств, перевищення ГДК забруднюючих речовин не виявлялися.

Найбільшим забруднювачем атмосферного повітря на Чернігівщині залишається КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова», яке розташоване в м. Чернігів. За 2021 рік підприємство викинуло в атмосферне повітря 7,491858 тис. т забруднюючих речовин. Лабораторією КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» здійснювався відомчий

моніторинг вмісту забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в зоні впливу підприємства з квітня по жовтень 2021 року на постах: м. Чернігів, вул. Кропивницького, 105; вул. Придеснянська, 14; вул. Загородня, с. Жавинка, вул. Ільїнська, 161.

Максимально разові концентрації забруднюючих речовин, що визначалися, були нижче відповідних гранично допустимих і складали: діоксиду сірки – 0,12-0,49 ГДКм.р., пилу – 0,13-0,35 ГДКм.р., діоксиду азоту – 0,017-0,034 ГДКм.р., оксиду вуглецю – 1,0-1,8 ГДКм.р.

Осінні погодні умови – тумани, наявність приземних інверсій, коли при землі утворюється затримуючий шар повітря, можуть сприяти накопиченню забруднювальних речовин.

Окрім автомобільних газів та викидів підприємств, причиною утворення смогу могли бути також продукти горіння через спалення сміття та листя на присадибних ділянках.

## **2.4 Стан радіаційного забруднення атмосферного повітря**

Чернігівським обласним центром з гідрометеорології вимірюється рівень гамма-фону на 7 постах: м. Ніжин, м. Остер, ВБ (Придеснянська) с. Покошичі, м. Прилуки, м. Семенівка, АМСЦ Чернігів, м. Сновськ.

Аналіз середньомісячної потужності експозиційної дози гамма-випромінювання у повітрі показує, що перевищень мінімального рівня дії, який складає 30 мкР/год, не спостерігалось. Потужність експозиційної дози гамма-випромінювання по області становила в середньому 9-16 мкР/год, що не відрізняється від показників минулих років. По декілька днів на місяць фіксувалися максимальні разові рівні 13,0-19,0 мкР/год. Коливання показників залежало від температурного режиму, напрямків та сили вітру, кількості опадів.

## **2.5 Вплив забруднюючих речовин на здоров'я людини та біорізноманіття**

Здоров'я людини визначається складною взаємодією таких чинників, як спадковість, соціально-економічне та психологічне благополуччя, доступність і якість медичного обслуговування, спосіб життя і якість навколишнього середовища.

Забруднення атмосферного повітря впливає на здоров'я населення, шляхом загострення хронічних хвороб серцево-судинних, органів дихання, крові, нервової системи, алергії.

За останні роки згідно статистичних даних захворюваність органів дихання характеризується стабільністю. Забруднення атмосферного повітря знаходиться в малих дозах концентрації і не викликають явних патологічних процесів, а приводять до хронічних захворювань. У виникненні хвороб пов'язаних з органами дихання відіграють роль забруднювальні речовини

атмосферного повітря, такі як пил, оксиди сірки та азоту, продукти загорання нафти, вугілля, природного газу, озон, важкі метали та інші.

Відповідно до наказу МОЗ України №157 від 26.01.2018 року «Про внесення змін до деяких наказів МОЗ України» скасовано первинний облік захворювань, в зв'язку з чим показники захворюваності населення не розробляються.

## **2.6 Заходи, спрямовані на покращення стану атмосферного повітря**

З метою нормування та регулювання викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації за звітний період видано 200 дозволів (в 2020 році – 221 дозвіл), в яких визначалися шляхи та терміни зменшення обсягів викидів в атмосферне повітря. Дотримання суб'єктами господарювання умов, визначених у дозволах, регламентів прийнятих технологічних процесів та неперевикнення встановлених гранично допустимих обсягів викидів забруднюючих речовин є основою забезпечення охорони атмосферного повітря.

Несанкціоновані викиди в атмосферу, наразі створюють значну загрозу атмосферному повітрю, а як наслідок здоров'ю населення як в області, так і в державі в цілому. Недостатня забезпеченість на рівні області спеціальними приладами та пристроями не дозволяє повноцінно здійснювати контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства в галузі охорони атмосферного повітря, в тому числі виявляти і фіксувати порушення та формувати доказову базу з метою притягнення винних осіб до відповідальності.

З метою покращення якості атмосферного повітря і зменшення викидів в атмосферне повітря та на забезпечення виконання Постанови Кабінету Міністрів України від 14.08.2019 №827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря» Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації була розроблена і затверджена «Програма державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Чернігівська» на 2021 – 2025 роки». Дана програма охоплює територію області, за виключенням м. Чернігів.

Відповідно до пропозицій Чернігівського обласного центру з гідрометеорології, програмою було запропоновано створення мережі спостереження в наступних населених пунктах зони «Чернігівська»: м. Ніжин; м. Прилуки; м. Корюківка; м. Бахмач. За результатами наукових досліджень, що проведені Національним університетом «Чернігівська політехніка» (рівень забрудненості атмосферного повітря в зоні «Чернігівська» оцінюється як низький), науковцями рекомендовано забезпечити придбання та функціонування пересувного посту спостереження за якістю атмосферного повітря. Також програмою передбачені додаткові



моніторингові дослідження по визначенню забруднюючих речовин в атмосферному повітрі в вищезазначених місцях Чернігівської області.

З метою зменшення кількості викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» протягом 2021 року були виконані природоохоронні заходи:

- Для поліпшення режиму горіння, проведені поточні ремонти котлоагрегату БКЗ-210-140ПТ ст. №3 із частковою заміною каплевловлювачів вище кілець зрошування з газоходами до збірному коробу з заміною ізоляції та внутрішнього антикорозійного покриття; котлоагрегату БКЗ-210-140ПТ ст. №2 з заміною збірному коробу золовловлювачів та внутрішнього антикорозійного покриття. Дані роботи зменшили кількість викидів суспендованих твердих частинок в повітря на 5,6 тонн. Загальний обсяг витрат за кошторисною вартістю склав 1164,6 тис. грн без ПДВ (табл. 2.6.1);

- Виконані поточні ремонти золовловлювачів пиловугільних котлів ст. №1-4.

*Табл. 2.6.1. Капіталовкладення КЕП «Чернігівська ТЕЦ»  
ТОВ фірми «ТехНова»*

Назва підприємства	Викиди шкідливих речовин, тис. тонн				
	2012р.	2018р.	2019р.	2020р.	2021р.
КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова»	19,223	11,257	9,462	5,153	7,492
	<i>Затрачено коштів на ремонт пилогазоочисного обладнання та котлоагрегатів, тис. грн</i>				
	2012р.	2018р.	2019р.	2020р.	2021р.
	65,8	778,0	761,9	10265,0	1164,6

## 3. ЗМІНА КЛІМАТУ

### 3.1 Тенденції зміни клімату

Зміна клімату – це зміна погодних умов, яка спостерігається протягом тривалого часу. Для кожного регіону чи природної зони на планеті притаманна певна погода для певного часу.

З початку стрімкого індустріального розвитку в середині ХІХ ст середня глобальна температура зросла. Арктика втрачає льодовий покрив, і у 2012 була зафіксована мінімальна кількість льоду. Екстремальні погодні явища та посухи стають усе частішими, і у 2018 році вперше жорстокі погодні аномалії (повені, урагани, цунамі) були зафіксовані одразу на всіх континентах. Це все прояви глобального підняття температури.

Причиною зміни клімату можуть бути природні явища. Але також на температуру на планеті впливає склад атмосфери – так званий парниковий ефект. Це нагрівання поверхні землі, океанів та нижніх шарів атмосфери, яке спричиняють деякі гази у повітрі. Вони пропускають сонячні промені у нижні шари атмосфери, але заважають їм повернутися назад у космос, ніби накриваючи Землю ковдрою.

За висновками попередньої доповіді Всесвітньої метеорологічної організації (ВМО) за 2021 рік, високі показники концентрації парникових газів в атмосфері та пов'язані з ними теплові ефекти створили на планеті непередбачувану ситуацію.

За даними Організації Об'єднаних Націй, зміна клімату вражає планету все сильніше і раніше, ніж очікувалося, а спроби її уповільнити все ще не є належними.

На початку 2021 року NASA та низка екологічних організацій і наукових установ повідомили, що 2020 рік став найспекотнішим в історії метеоспостережень, а останні 20 років демонструють стійку тенденцію до зростання середньорічної температури. Генсек ООН повідомив, що 2020 рік став «черговим безпрецедентним періодом екстремальних погодних та кліматичних катастроф». Як доказ того він зазначив, що концентрація вуглекислого газу піднялася до рівня, що на 148% вищий від доіндустріального і додав: «Ми на краю прірви».

Тим часом в Міністерстві захисту довкілля та природних ресурсів повідомили, що Україна переходить до зони надвисоких температур і погодних катаклізмів через кліматичні зміни, що загрожує опустелюванням значних територій вже у найближчі 30-40 років.

Кліматичні зміни відчуються вже сьогодні та посилюватимуться у майбутньому. Їхнім наслідком стане зростання кількості зливових дощів, граду та повеней підсилення вітрів, посух, випадків затоплення прибережних територій, які призводитимуть до значних економічних втрат в Україні та в усьому світі.

Боротьба зі зміною клімату і запобігання зміні клімату – це система заходів, спрямована на скорочення викидів парникових газів і стримування процесу зростання середньої глобальної температури атмосфери Землі. Перелік таких заходів визначено міжнародними угодами – Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату, Кіотським протоколом до неї, Паризькою кліматичною угодою, а на національному рівні - Концепцією реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, затвердженої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 № 932-р.

Збільшуючи викиди парникових газів в атмосферу, люди порушують баланс, що склався впродовж століть. У результаті діяльності людини концентрація парникових газів збільшується, через що посилюється парниковий ефект, а це вже неприродний та потенційно небезпечний ефект.

До головних парникових газів відносять двоокис вуглецю (вуглекислий газ, CO<sub>2</sub>), метан (CH<sub>4</sub>), оксид азоту (N<sub>2</sub>O), хлорофторвуглеці та водяну пару. Всі ці гази мають різні властивості і можуть перебувати в атмосфері різну тривалість часу.

Із загальної кількості викинутих в атмосферне повітря Чернігівщини шкідливих речовин, що належать до парникових газів, становили: оксид вуглецю – 1938,712 т, метан – 7566,343 т та діоксид азоту – 27,420 т.

### **3.2 Політика та заходи у сфері скорочення антропогенних викидів парникових газів та адаптації до зміни клімату**

Серед негативних наслідків глобального зростання температури дослідники виділяють:

- збільшення кількості стихійних природних лих;
- дефіцит прісної води;
- підвищення рівня вимушеної міграції ;
- збільшення частоти певних захворювань у людей.

А зростання рівня океану, зумовлене глобальним потеплінням, може призвести до зникнення цілих країн.

Доцент кафедри екологічної географії Лондонської школи економіки Томас Сміт вважає, що глобальне потепління здатне сформувати "порочне коло" – посушливий клімат провокуватиме масштабні лісові пожежі, які своєю чергою призводитимуть до вивільнення в атмосферу великої кількості вуглецю та підсилюватимуть кліматичні зміни. Також, за оцінкою дослідників, зростання температури призводитиме до виходу в атмосферу значної кількості метану, що є одним із парникових газів.

Державне регулювання кліматичної політики і розвитку охоплює комплекс методів та інструментів регулювання, а саме: правове, інституційне (організаційно-управлінське), фінансово-економічне та пропагандистське регулювання.

На сьогодні в Україні діють Рамкова конвенція ООН про зміну клімату та Кіотський протокол до неї, а також низка постанов Кабінету Міністрів України, які регулюють, в основному, окремі питання кліматичної політики і практично не стосуються політики розвитку. Базові закони не ухвалені, офіційна позиція України не сформована.

Підписавши Кіотський протокол, Україна, як і інші держави, визнала, що державний сектор економіки і приватний бізнес можуть і повинні запобігати глобальному потеплінню.

Базовими аспектами у сфері адаптації до зміни клімату є:

- визначення шляхів досягнення скорочення або обмеження викидів парникових газів;
- створення і стійке функціонування національної системи для оцінки викидів і поглинання парникових газів, національної системи реєстрації;
- розробка програми участі у гнучких механізмах Кіотського протоколу
- проєктах спільного впровадження та міжнародної торгівлі квотами на викиди парникових газів;
- наукова підтримка всієї діяльності, пов'язаної з питанням зміни клімату;
- участь громадськості у прийнятті рішень з національних дій в області зміни клімату, що є складовою побудови громадянського суспільства в державі.

### **3.3 Політика та заходи у сфері захисту озонового шару**

12 грудня 2019 року Верховною Радою України було прийнято Закон України «Про регулювання господарської діяльності з озоноруйнівними речовинами та фторованими парниковими газами» (далі – Закон), яким впроваджуються обов'язкові вимоги, що передбачені Монреальським протоколом про речовини, що руйнують озоновий шар, а також регламентами ЄС у цій сфері, зокрема № 2037/2000 та № 842/2006. Відповідно до підпункту 8 частини другої статті 3 Закону передбачено встановлення Кабінетом Міністрів України порядку розподілу часток щорічної національної квоти на імпорт контрольованих речовин.

Україною підписано та ратифіковано Монреальський протокол про речовини, що руйнують озоновий шар у 1988 році, головною метою якого є поступове скорочення споживання озоноруйнівних речовин до повного їх виведення. У жовтні 2016 році до Монреальського протоколу було прийнято Кігалійську поправку, згідно якої для фторованих парникових газів, які використовуються як заміники озоноруйнівних речовин, також встановлено механізм поступового скорочення їх споживання. Ураховуючи, що виробництво озоноруйнівних речовин та фторованих парникових газів в Україні відсутнє, та вони майже не експортуються, щорічний обсяг споживання контрольованих речовин, у розумінні Монреальського протоколу, зводиться до обсягу імпортованих в країну речовин.

Відповідно до частини другої статті 3 Закону Кабінет Міністрів України, постановою від 23 вересня 2020 р. № 992, затвердив Порядок розподілу часток щорічної національної квоти на імпорту контрольованих речовин та форму звіту про операції з контрольованими речовинами.

### **3.4 Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів**

Національна система оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів – це система організаційно-технічних заходів щодо спостереження, збирання, оброблення, передачі і збереження інформації, необхідної для оцінки антропогенних викидів та абсорбції парникових газів. Національна система охоплює всі види діяльності, які призводять (можуть призвести) до антропогенних викидів парникових газів в атмосферне повітря із джерел (підприємства, цехи, агрегати, установки, транспортні засоби тощо), а також ті, що пов'язані з абсорбцією парникових газів.

Метою національної системи є виконання вимог Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (далі – Кіотський протокол) та рішень Конференції Сторін Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, зокрема:

- оцінка даних про антропогенні викиди та абсорбцію парникових газів;
- підготовка і подання національного кадастру антропогенних викидів та абсорбції парникових газів і національного повідомлення з питань зміни клімату відповідно до Кіотського протоколу.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 р. № 932-р Уряд схвалив Концепцію реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року. Документом, зокрема, передбачається визначення підстав для розроблення проектів законів та інших нормативно-правових актів для різних складових державної політики у сфері зміни клімату. Також акт визначає основні напрямки реалізації Концепції. А саме, зміцнення інституційної спроможності щодо формування і забезпечення реалізації державної політики у цій сфері, запобігання зміні клімату через скорочення антропогенних викидів і збільшення абсорбції парникових газів та забезпечення поступового переходу до низьковуглецевого розвитку держави, адаптація до зміни клімату. Це – перший національний стратегічний документ у сфері боротьби зі зміною клімату. Він враховує основні положення Паризької угоди, де Україна є повноправною стороною. З метою реалізації Концепції розпорядженням Кабінету Міністрів України від 06.12.2017 р. № 878-р затверджено План заходів щодо виконання Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року. Планом передбачено здійснити ряд конкретних заходів щодо формування, забезпечення і реалізації державної політики в сфері зміни клімату та поступового переходу до низьковуглецевого розвитку держави, належного

врегулювання діяльності із запобігання зміни клімату через скорочення антропогенних викидів та збільшення абсорбції поглиначами парникових газів, діяльності з адаптації до зміни клімату.

Зазначені заходи охоплюватимуть практично усі сектори економіки, включаючи енергетику, промисловість, агропромисловий комплекс, транспорт, водне, лісове і житлово-комунальне господарства, а також охорону здоров'я і життєдіяльність населення, збереження та відтворення природних екосистем. В основі національної системи оцінки антропогенних викидів та адсорбції парникових газів лежить підготовка щорічних інвентаризацій викидів та поглинання парникових газів.

У травні 2018 року на засіданні Міжвідомчої комісії із забезпечення виконання Рамкової конвенції ООН про зміну клімату було запроваджено функціонування Національного кадастру антропогенних викидів із джерел і абсорбції поглиначами парникових газів в Україні за 1990-2019 рр.

Не дивлячись на те, що викиди парникових газів тісно пов'язані із розвитком економіки, зокрема із рівнем ВВП як одним із найпоширеніших показників, однак свій вплив на рівень викидів має також ряд інших факторів, наприклад, модернізація об'єктів, що дозволяє скорочувати інтенсивність викидів на одиницю продукції як прямо, так і опосередковано (через заходи з енергозбереження або використання відновлюваних джерел), модернізація транспортних трубопроводів, що дозволило скоротити викиди від неконтрольованих витоків при перекачуванні природного газу, а також зміна структури різних видів палива в енергетиці.

## 4. ВОДНІ РЕСУРСИ

### 4.1 Водні ресурси та їх використання

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).

#### 4.1.1 Загальна характеристика

Гідрографічна мережа Чернігівської області належить до басейнів великих річок Десна та Дніпро. В басейні річки Десна формується біля 22% поверхневого стоку р. Дніпро та біля 15% стоку всіх річок України.

За наданою інформацією Деснянського басейнового управління водних ресурсів на території області протікають великі річки Дніпро (123 км), Десна (534 км), середні річки Сож (30 км), Судость (17 км), Сейм (65 км), Снов (210 км), Остер (188 км), Удай (228 км), Трубіж (15 км), Супій (15 км), а також 255 малих річок, в тому числі, які мають довжину більше 10 км - 179.

Загальна довжина річкової мережі складає 5799,8 км, в тому числі великих річок – 657,6 км, середніх – 767,4 км, малих річок – 4374,8 км.

Частина малих річок повністю або частково є магістральними каналами меліоративних систем і мають зарегульований стік. Загальна протяжність відрегульованого русла малих річок становить 1,4 тис. км, на них побудовано 532 гідротехнічні споруди, в тому числі з можливістю регулювання – 413.

Річки Дніпро, Десна і Сейм (нижня течія) характеризуються інтенсивними русловими процесами, які супроводжуються руйнуванням форми руслового і берегового рельєфу, що згубно впливають на стан господарських об'єктів і захисних споруд.

Останнє є особливо актуальним для р. Десни на ділянках прилеглих до населених пунктів: м. Остер, с. Соколівка, с. Надинівка, с. Максим с. Ковчин Чернігівського району, сел Макошино, с. Максаки, с. Змітнів, с. Спаське, с. Велике Устя, с. Мале Устя Корюківського району, м. Чернігів (в районі Бобровиці), на яких можуть виникнути непередбачені негативні екологічні наслідки.

Озера Чернігівщини, яких за результатами інвентаризації водних об'єктів (2021р.) на території області налічується 833, в основному розташовані у заплавах великих річок – Дніпра та Десни (595 озер). Режим рівнів озер непостійний, оскільки їх живлення здійснюється водами різного походження - атмосферні опади, поверхневий стік з прилеглого водозбору, підземні води у вигляді джерел та завдяки гідрологічному зв'язку з річками, що протікають поруч. На фоні кліматичних змін в 2021 році спостерігалася тенденція до зменшення їх водності та подекуди зникнення та висихання.

Штучні водойми – водосховища та ставки, використовуються, в основному, для риборозведення, рибогосподарських потреб, а також як протиерозійні і протипожежні водойми. За результатами проведеної інвентаризації водних об'єктів в 2021р. Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів, на території області побудовано: 19 водосховищ площею водного дзеркала 1,6 тис. га і об'ємом 39,2 млн. м<sup>3</sup>; 729 русловий ставок площею водного дзеркала 4,6 тис. га і об'ємом 81,2 млн. м<sup>3</sup>; 1001 не русловий ставок площею водного дзеркала 2,0 тис. га і об'ємом 3,3 млн. м<sup>3</sup>; 11 наливних ставків площею водного дзеркала 0,5 тис. га і об'ємом 5,9 млн. м<sup>3</sup>; 8 комплексів технологічних водойм площею водного дзеркала 1,9 тис. га і об'ємом 31,3 млн. м<sup>3</sup>. За період 2017-2021рр. паспортизовано 187 водойм загальною площею водного дзеркала 2,1 тис. га.

Поверхневі водні ресурси складаються з місцевого стоку, який формується у річковій мережі на власній території, транзитного, що надходить із суміжних країн по Дніпру, Десні та її притоках, стоку, який надходить із суміжної Сумської області по Сейму, підземних вод і запасів води, зосереджених у водоймах, озерах і болотах області.

Основним джерелом для забезпечення питних та господарсько-побутових потреб населення і потреб більшості промислових та сільськогосподарських підприємств є підземні води питної якості.

Прогнозні ресурси підземних вод в Чернігівській області за даними Державної геологічної служби України складають 3039 млн. м<sup>3</sup>. Експлуатаційні запаси підземних вод становлять 204 млн. м<sup>3</sup>.

Вся територія Чернігівської області у гідрогеологічному відношенні знаходиться в межах Дніпровського артезіанського басейну. Прісні підземні води приурочені до осадових відкладів четвертинних, неогенових, палеогенових, верхньо - та нижньокрейдяних.

Усі водоносні горизонти підземних вод є водними об'єктами загальнодержавного значення.

На питні та санітарно-побутові потреби населення в області використовуються лише підземні води.

Станом на 01.01.2022 року на території Чернігівської області райдержадміністраціями та Чернігівською облдержадміністрацією укладено 101 договір оренди землі (водних об'єктів), згідно з якими передано у користування 113 водних об'єктів загальною площею 1,5 тис. га. Водойми здебільшого використовуються для рибогосподарських потреб та рекреації.

У 2021 році, на виконання завдання пункту 5 рішення Ради національної безпеки і оборони України від 15.04.2021 «Про заходи державної регіональної політики на підтримку децентралізації влади», введеного в дію Указом Президента України від 29.04.2021 № 180/2021 проведена робота щодо інвентаризації водних об'єктів на території Чернігівської області.



### 4.1.2 Водокористування та водовідведення

Загальний забір води в 2021 році по області, згідно з даними державного обліку водокористування форми № 2ТП-водгосп (річна), становив 102,2 млн м<sup>3</sup>. У порівнянні з 2020 роком (106,9 млн м<sup>3</sup>) забір свіжої води зменшився на 4,7 млн м<sup>3</sup>, або на 4,4% (рис. 4.1.2.1.).

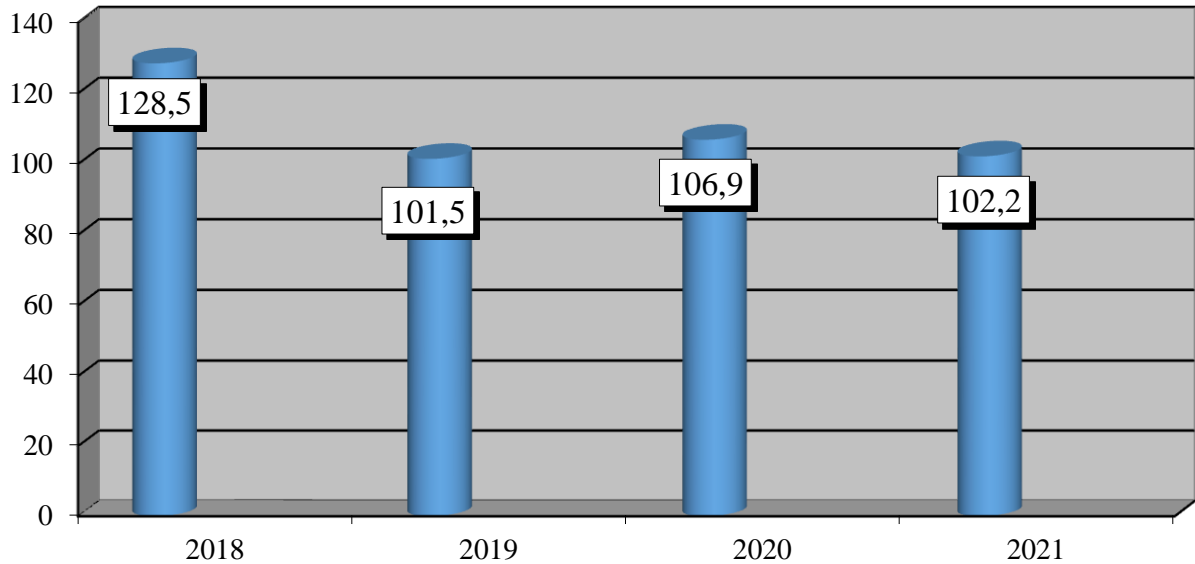


Рис. 4.1.2.1. Забір свіжої води, млн м<sup>3</sup>

З поверхневих водних об'єктів було забрано 60,3 млн м<sup>3</sup> води (59% від загального об'єму), з підземних горизонтів – 41,9 млн м<sup>3</sup> (41%).

Динаміка забору води з поверхневих джерел за останні чотири роки представлена на рис. 4.1.2.2.

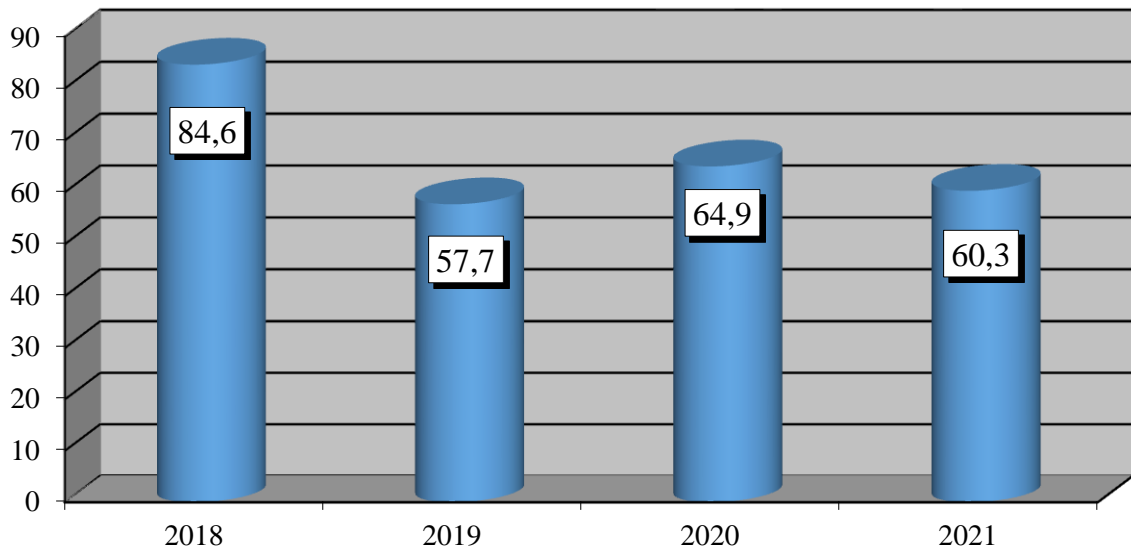


Рис. 4.1.2.2. Динаміка забору води з поверхневих джерел, млн м<sup>3</sup>

Табл. 4.1.2.1. Структура загального водозабору

	млн. м <sup>3</sup>			%
	2020р.	2021р.	Різниця (+ збільш.\ - зменш.)	
Загальний водозабір	106,9	102,2	-4,7	-4,4
- забір води поверхневої	64,9	60,3	-4,7	-7,2
- забір води підземної	41,9	41,9	0	0

Динаміка забору води з підземних джерел за останні чотири роки наведена на рис. 4.1.2.3.

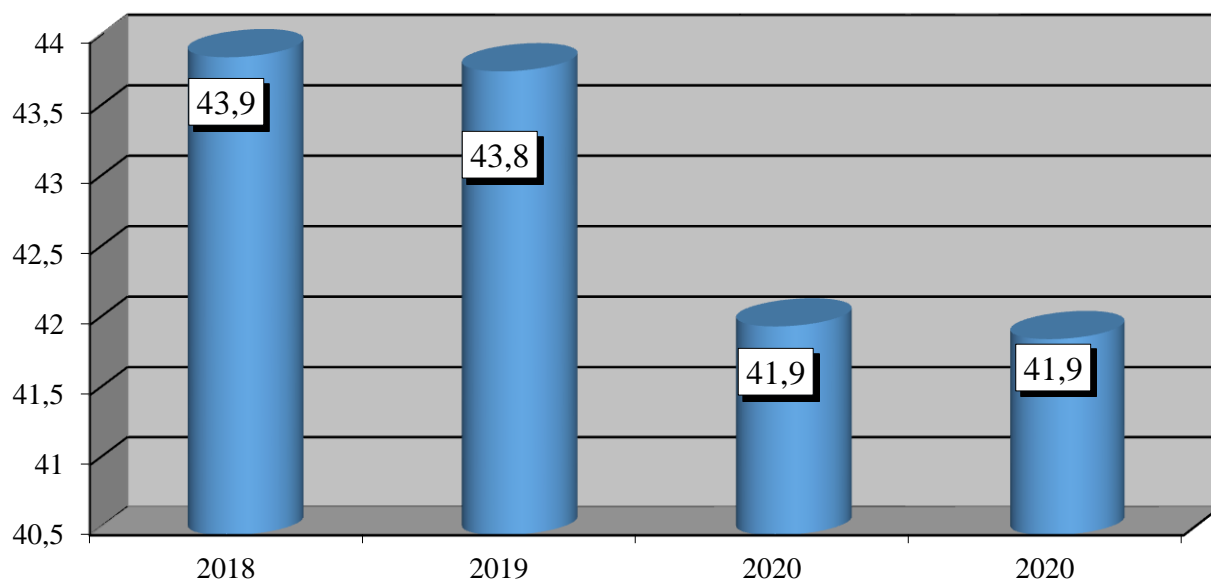


Рис. 4.1.2.3. Динаміка забору води з підземних джерел, млн м<sup>3</sup>

Загальне використання водних ресурсів в 2021 році становило 91,4 млн м<sup>3</sup> і, в порівнянні з 2020 роком (95,5 млн м<sup>3</sup>), зменшилось на 4,1 млн м<sup>3</sup>, або на 4,2 %.

Структура загального використання води млн м<sup>3</sup> представлена на рис. 4.1.2.4., відсоток від загального використання води – в табл. 4.1.2.2.

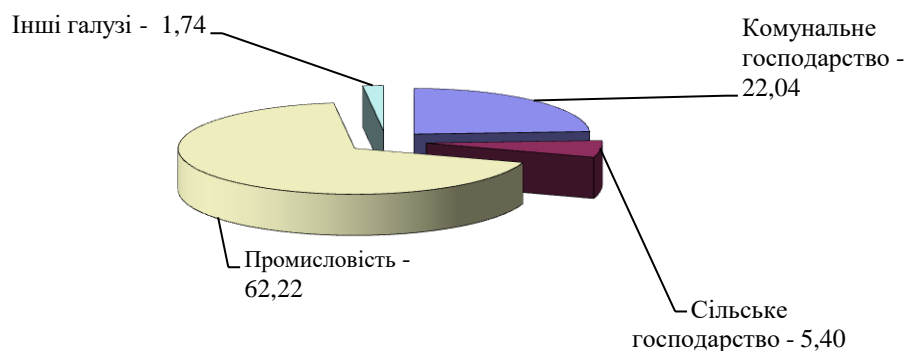


Рис. 4.1.2.4. Структура загального використання води, млн м<sup>3</sup>

Табл. 4.1.2.2. Відсоток від загального використання води

Промисловість	68%
Комунальне господарство	24%
Сільське господарство	6 %
Інші галузі	2%
Всього	100 %

Використання води в промисловості становило 62,22 млн м<sup>3</sup>, проти минулого 2020 року (64,66 млн м<sup>3</sup>) зменшилось на 2,44 млн м<sup>3</sup>. Це пояснюється зменшенням об'ємів використання води КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова».

Використання води в комунальному господарстві становило 22,04 млн м<sup>3</sup> і збільшилось проти 2020 року (21,87 млн м<sup>3</sup>) на 0,17 млн м<sup>3</sup>.

Використання води в сільському господарстві становило 5,4 млн м<sup>3</sup> і зменшилось в порівнянні з попереднім роком (6,2 млн м<sup>3</sup>) на 0,8 млн м<sup>3</sup>. Це пояснюється зменшенням об'ємів використання води підприємствами рибного господарства на виробничі потреби.

Забір і використання води в галузях господарства в динаміці представлено у табл. 4.1.2.3.

Табл. 4.1.2.3. Забір і використання води, млн м<sup>3</sup>

Роки	Найменування річкового басейну	Забрано води			Використано води						
		З поверхневих джерел	З підземних джерел	Всього	Промисловість	Сільське господарство	В тому числі		Комунальн	Інші галузі	Всього
							Риборозведення	Зрошення			
2018	р. Десна	67,9	30,55	98,45	73,38	2,430	0,051	0,218	16,92	2,810	95,54
	р. Сула	9,280	12,61	21,89	3,812	7,314	5,499	-	3,151	0,123	14,40
	р. Трубіж	-	0,463	0,463	-	0,186	-	-	0,194	0,010	0,390
	р. Дніпро	7,463	0,170	7,633	0,051	6,495	6,452	-	0,073	0,020	6,639
	р. Супій	-	0,067	0,067	0,022	0,043	-	-	0,002	-	0,067
	Всього по області	84,64	43,86	128,5	77,27	16,47	12,00	0,218	20,34	2,963	117,0
2019	р. Десна	47,74	30,41	78,15	52,77	2,717	0,102	0,232	16,99	2,670	75,15

	р. Сула	3,062	12,59	15,65	1,828	2,860	1,108	0,001	3,029	0,103	7,820
	р. Трубіж	-	0,508	0,508	-	0,166	-	-	0,190	0,075	0,431
	р. Дніпро	6,942	0,157	7,099	0,044	5,966	5,937	-	0,070	0,026	6,106
	р. Супій	-	0,082	0,082	0,026	0,054	-	-	0,002	-	0,082
	Всього по області	57,74	43,75	101,5	54,67	11,76	7,146	0,233	20,28	2,880	89,59
2020	р. Десна	59,69	29,25	88,94	62,66	2,720	0,076	0,589	18,68	2,480	86,54
	р. Сула	4,420	11,95	16,37	1,950	2,350	0,856	0,065	2,952	0,149	7,401
	р. Трубіж	-	0,484	0,484	-	0,152	-	-	0,204	0,068	0,424
	р. Дніпро	0,880	0,190	1,070	0,030	0,892	0,851	-	0,036	0,077	1,035
	р. Супій	0,077	-	0,077	0,077	0,018	0,059	-	-	-	0,077
	Всього по області	64,99	41,95	106,9	64,66	6,173	1,782	0,654	21,87	2,774	95,48
2021	р. Десна	56,91	29,51	86,42	59,95	2,723	0,340	0,355	18,84	1,509	83,02
	р. Сула	2,497	11,69	14,19	2,224	2,413	0,910	0,035	2,955	0,166	7,758
	р. Трубіж	-	0,488	0,488	-	0,149	-	-	0,192	0,076	0,417
	р. Дніпро	0,851	0,182	1,033	0,022	0,064	-	-	0,048	0,039	0,173
	р. Супій	-	0,069	0,069	0,022	0,47	-	-	-	-	0,069
	<b>Всього по області</b>	<b>60,26</b>	<b>41,94</b>	<b>102,2</b>	<b>62,22</b>	<b>5,396</b>	<b>1,250</b>	<b>0,390</b>	<b>22,035</b>	<b>1,790</b>	<b>91,44</b>

Загальне водовідведення зворотних (стічних) вод у 2021 році становило 75,14 млн м<sup>3</sup> і зменшилось проти минулого 2020 року (75,35 млн м<sup>3</sup>) на 0,21 млн м<sup>3</sup>.

Загальна структура скиду зворотних вод представлена в табл. 4.1.2.4. та детальніша структура скиду зворотних вод у водойми області – в табл. 4.1.2.5.

Використання та відведення води на підприємствах галузей економіки за 2021 рік представлено у табл. 4.1.2.6.

Табл. 4.1.2.4. Структура скиду зворотних вод

	млн. м <sup>3</sup>		% від загального скиду
	2020 р.	2021 р.	
1. У водойми області	67,61	67,77	90,2%
2. На поля фільтрації	1,423	1,452	1,9%
3. У накопичувачі	1,163	1,181	1,6%
4. У підземні горизонти	5,151	4,740	6,3%
<b>Всього</b>	<b>75,35</b>	<b>75,14</b>	<b>100%</b>

Табл. 4.1.2.5. Структура скиду зворотних вод у водойми області

	млн. м <sup>3</sup>		% від загального скиду
	2020 р.	2021 р.	
1. Недостатньо очищених	10,78	14,50	21,4%
2. Нормативно чистих без очистки	48,38	47,57	70,2%
3. Нормативно очищених	8,45	5,70	8,4%
<b>Всього</b>	<b>67,61</b>	<b>67,77</b>	<b>100%</b>

*Табл. 4.1.2.6. Використання та відведення води підприємствами галузей економіки за 2021 рік, млн м<sup>3</sup>*

<i>Галузь економіки</i>	<i>Використано води</i>	<i>З неї на:</i>		<i>Відведено зворотних вод у поверхневі водні об'єкти</i>		
		<i>побутово-питні потреби</i>	<i>виробничі потреби</i>	<i>всього</i>	<i>у тому числі забруднених</i>	<i>з них без очищення</i>
Електроенергетика	57,164	1,382	55,781	45,860	-	-
Вугільна промисловість	-	-	-	-	-	-
Металургійна промисловість	-	-	-	-	-	-
Хімічна та нафтохімічна промисловість	0,235	0,009	0,226	-	-	-
Машинобудування	0,064	0,021	0,043	-	-	-
Нафтогазова промисловість	0,867	0,029	0,840	-	-	-
Житлово- комунальне господарство	22,035	21,410	0,630	18,000	13,894	-
Сільське господарство	5,396	0,298	4,623	0,910	-	-
Харчова промисловість	3,626	0,165	3,461	1,707	612	-
Транспорт	0,121	0,065	0,056	0,019	-	-
Промисловість будівельних матеріалів	0,021	0,003	0,018	-	-	-
Інші галузі	1,911	1,378	0,302	1,274	-	-
<b>Всього</b>	<b>91,440</b>	<b>24,760</b>	<b>65,980</b>	<b>67,770</b>	<b>14,506</b>	<b>-</b>

Динаміка використання та відведення води зведена до табл. 4.1.2.7. та табл. 4.1.2.8.

Табл. 4.1.2.7. Забір, використання та відведення води за 2021 рік, млн м<sup>3</sup>

Назва водного об'єкта	Забрано води із природних водних об'єктів - всього	Використано води	Водовідведення у поверхневі водні об'єкти	
			всього	з них забруднених зворотних вод
Поверхневі води	60,26	53,89	67,77	14,51
Підземний горизонт	41,94	37,51	4,74	-

Табл. 4.1.2.8. Основні показники використання і відведення води, млн.м<sup>3</sup>

Показники	2018	2019	2020	2021
<b>Забрано води з природних водних об'єктів - всього</b>	<b>128,5</b>	<b>101,5</b>	<b>106,9</b>	<b>102,2</b>
у тому числі для використання	121,2	93,83	99,29	96,129
Спожито свіжої води (включаючи морську), з неї на	117,0	89,59	95,48	91,44
виробничі потреби	85,83	58,93	65,57	62,61
побутово-питні потреби	27,19	26,43	25,79	24,76
зрошення	0,241	0,289	0,654	0,389
сільськогосподарські потреби	3,740	3,941	3,467	3,376
інші	-	-	-	0,304
Використання води на рибогосподарські потреби (без вилучення води із водного об'єкта)	1,914	6,295	9,429	5,123
Втрати води при транспортуванні	4,118	4,263	3,903	4,211
Загальне водовідведення, з нього	103,4	75,5	75,35	75,14
у поверхневі водні об'єкти	95,52	67,34	67,61	67,77
у тому числі				
забруднених зворотних вод	15,57	13,18	10,78	14,506
з них без очищення	-	-	-	-
нормативно очищених	3,996	5,815	8,450	5,696
нормативно чистих без очистки	75,96	48,34	48,38	47,566
Обсяг оборотної та послідовно використаної води	133,5	129,1	110,5	84,76
Частка оборотної та послідовно використаної води,%	75,24	78,87	43,66	36,39
Потужність очисних споруд	61,35	61,0	55,71	66,00

## 4.2 Забруднення поверхневих вод

Загалом на екологічний стан поверхневих вод області впливали скиди недостатньо очищених стічних вод внаслідок неефективної роботи каналізаційно-очисних споруд, невинесення в природу прибережних захисних смуг і водоохоронних зон, а також їх недодержання, насамперед у населених пунктах, засмічення водойм побутовими відходами. Головними забруднювачами поверхневих водних об'єктів є підприємства житлово-комунального господарства.

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

Основні проблеми при очищенні зворотних вод виникають на комплексах очисних споруд, які експлуатуються 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, фосфат-іони.

В 2021 році дослідження з визначення токсичності поверхневих вод річок Десна, Стрижень, Білоус у межах м. Чернігів не проводилось.

#### 4.2.1 Скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та очистка стічних вод

У 2021 році в поверхневі водні об'єкти області було скинуто 67,77 млн м<sup>3</sup> зворотних вод, що на 0,16 млн м<sup>3</sup> більше ніж у 2020 році (67,61 млн м<sup>3</sup>).

Об'єм скиду недостатньо очищених стічних вод становив 14,51 млн м<sup>3</sup> і збільшився проти 2020 року (10,78 млн м<sup>3</sup>) на 3,7 млн м<sup>3</sup> або 35%. (рис. 4.2.1.1.).

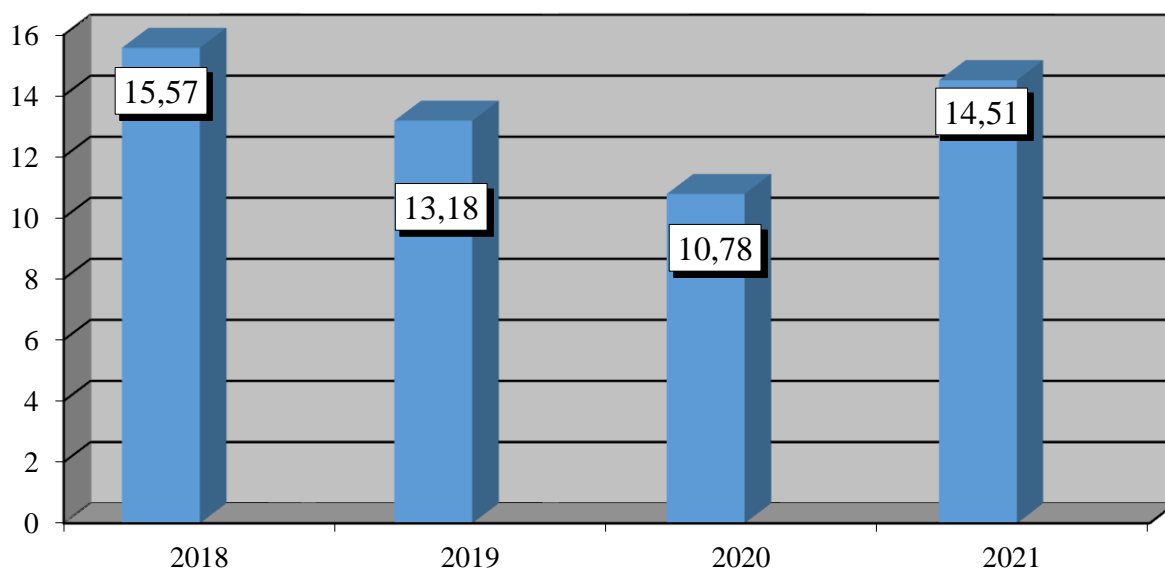


Рис. 4.2.1.1. Динаміка скиду недостатньо очищених зворотних вод у поверхневі водні об'єкти, млн м<sup>3</sup>

Великого навантаження від впливу зворотних вод зазнає басейн р. Десна. Зокрема, у 2021 році скид зворотних вод у поверхневі водні об'єкти збільшився на 0,48 млн м<sup>3</sup> і становив 67,77 млн м<sup>3</sup> (рис. 4.2.1.2.). Перелік підприємств-забруднювачів, типи очищення зворотних вод у розрізі річкових басейнів та скидання зворотних вод і забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти наведено в додатку 1 таблицях 4.2.1.-4.2.5. Обсяг оборотної та повторно-послідовно використаної води зменшився і становив 84,76 млн м<sup>3</sup>, що на 30,65 млн м<sup>3</sup> менше рівня 2020 року. Відсоток економії свіжої води за рахунок оборотної, становив 36,39 проти 43,66 у попередньому році. Дані про використання води в системах оборотного, повторно-послідовного водопостачання наведені в додатку 1.

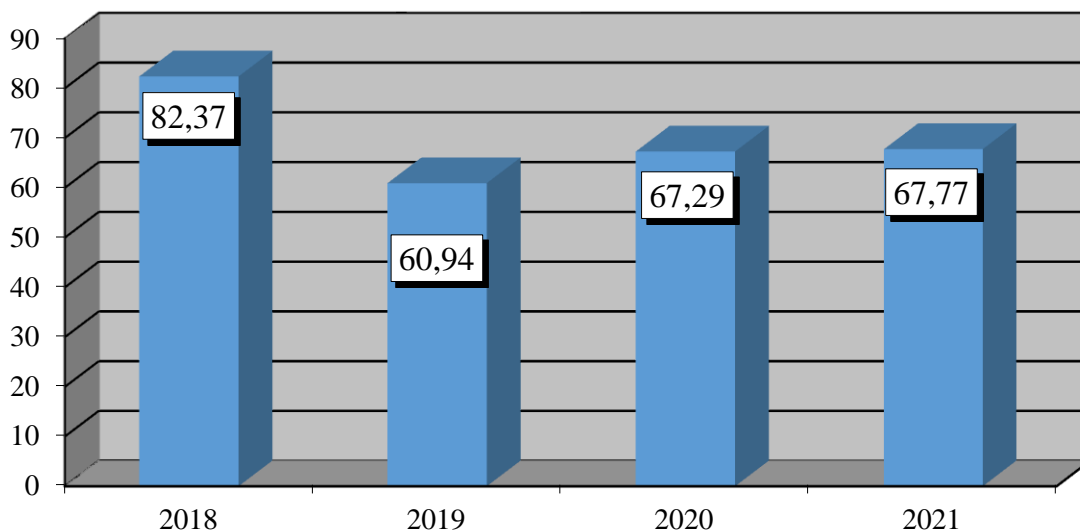


Рис. 4.2.1.2. Динаміка скиду зворотних вод у басейн р. Десна, млн м<sup>3</sup>

#### 4.2.2 Основні забруднювачі водних об'єктів (за сферами діяльності)

Основними забруднювачами водних об'єктів області є підприємства галузі комунального господарства.

Загальний скид забруднюючих речовин у природні водні об'єкти за даними державного обліку водокористування форми № 2ТП - водгосп у 2021 році становив 15,215 тис. т (табл. 4.2.2.1.).

Табл. 4.2.2.1. Перелік основних забруднювачів водних об'єктів по галузяхнародного господарства

№	Галузі народного господарства	Об'єм скидання забруднених зворотних вод, млн.м <sup>3</sup> /рік			Обсяги забруднюючих речовин, що скидаються при цьому, тонн/рік
		Всього	НО	НДО	
1	2	3	4	5	6
1.	Комунальне господарство				
	2018 р.	15,57	-	15,57	13038,88
	2019 р.	13,07	-	13,07	11703,87
	2020 р.	10,31	-	10,31	10382,83
	2021 р.	13,89	-	13,89	13786,13
2.	М'ясо-молочна галузь				
	2018 р.	-	-	-	-
	2019 р.	-	-	-	-
	2020 р.	-	-	-	*
	2021 р.	0,03	-	0,03	29,80
3.	Інші				
	2018 р.	-	-	-	-
	2019 р.	0,11	-	0,11	117,18
	2020 р.	0,46	-	0,46	1222,87
	2021 р.	0,58	-	0,58	1399,55
	<b>Всього:</b>				
	2018 р.	15,57	-	15,57	13038,88
	2019 р.	13,18	-	13,18	11821,05



	2020 р.	10,78	-	10,78	11605,7
	2021 р.	14,51	-	14,51	15215,48

У розрахунку на одну особу в 2021 році скинуто зворотних вод у поверхневі водні об'єкти 70,6 м<sup>3</sup>.

У поверхневі води області 13 підприємств здійснили скид недостатньо очищених стічних вод. Із загального об'єму стічних вод (20,2 млн м<sup>3</sup>), які потребують очистки, 28% були очищені на очисних спорудах (5,7 млн м<sup>3</sup>), 72% - скинуті у поверхневі води, як недостатньо очищені (14,5 млн м<sup>3</sup>). Основні джерела забруднення водних об'єктів – це підприємства комунального господарства, які у 2021 році скинули 13,9 млн м<sup>3</sup> недостатньо очищених стічних вод, що складає 96% скидів від загального обсягу забруднених стічних вод.

Найбільшим забруднювачем поверхневих вод є Комунальне підприємство «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, яке збільшило скид недостатньо очищених стічних вод порівняно з минулим роком на 3,52 млн м<sup>3</sup>. Протягом 2021 року в р. Білоус цим підприємством було скинуто 2,27 млн м<sup>3</sup> нормативно-очищених і 11,87 млн м<sup>3</sup> недостатньо очищених стічних вод з перевищенням доведених нормативів гранично допустимого скиду по вмісту фосфатів у 1,3 рази та по вмісту нітратів – 1,03 рази.

В 2021 році державними інспекторами з охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області проведено 12 позапланових заходів здійснення державного нагляду (контролю) за діяльністю всіх суб'єктів господарювання, які допустили в 2020 році скид зворотних вод до водних об'єктів з перевищенням доведених нормативів по вмісту забруднюючих речовин у складі стічних вод.

За результатами перевірок до адміністративної відповідальності притягнуто 29 посадових осіб, на загальну суму 6,375 тис. грн. Основними порушеннями, які були виявлені в ході перевірок є порушення правил водокористування, порушення правил охорони водних ресурсів, порушення правил експлуатації водогосподарських споруд та не виконання вимог приписів державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища. Проведено 18 розрахунків розмірів збитків завданих навколишньому природному середовищу в результаті наднормативних скидів забруднюючих речовин у складі зворотних вод на загальну суму 1367,3792 тис. грн. та один розрахунок розмірів збитків за забір підземних вод без спеціального дозволу на користування надрами (підземні води) (727,87763 грн.). По матеріалам перевірок пред'явлені 19 претензій на відшкодування завданої шкоди. Станом на 29.12.2021 відшкодовано повністю 11 претензій та одна частково на загальну суму 397,6563 тис. грн.

По матеріалам чотирьох перевірок подано заяви про вчинення кримінального злочину до Чернігівської обласної прокуратури:

- комунальним підприємством «Господар» Варвинської селищної ради Чернігівської області, внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів в результаті скиду недостатньо

очищених стічних вод з комплексу очисних споруд до водного об'єкту завдано шкоду об'єктам довкілля на 368,35197 тис. грн.;

- комунальним підприємством «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, внаслідок скиду недостатньо очищених стічних вод з комплексу очисних споруд до водного об'єкту завдано шкоду об'єктам довкілля на 368,01479 тис. грн.;

- комунальним підприємством водоканалізаційного господарства «Ічень» Ічнянської міської ради Чернігівської області, внаслідок скиду недостатньо очищених стічних вод з комплексу очисних споруд до водного об'єкту завдано шкоду об'єктам довкілля на 494,95458 тис. грн.;

- комунальним підприємством «Водпостач» Ріпкинської селищної ради, внаслідок забору підземних вод без спеціального дозволу на користування надрами завдано шкоду об'єктам довкілля на суму 727,87763 тис. грн.

Враховуючи результати перевірок та стан водогосподарських споруд на адреси семи органів місцевого самоврядування надіслані листи з вимогою провести заходи щодо усунення порушень та забезпечення діяльності комунальних підприємств у відповідності до вимог чинного законодавства.

В дев'яти населених пунктах Чернігівської області відведення комунально-побутових стічних вод проводиться на поля фільтрації, які є одним із найбільш застарілих методів очистки стічних вод. В тому числі відведення стічних вод на поля фільтрації проводиться з населених пунктів де проживає значна кількість населення та проводять діяльність виробничі підприємства в м. Городня, в смт Сосниця, в м. Носівка, смт Гончарівське, м. Десна. Питання щодо будівництва нових сучасних комплексів очисних споруд, які можуть забезпечити зменшення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище поки не вирішене.

В більшості об'єднаних територіальних громадах невирішеним залишається питання вивозу рідких відходів з вигребів та накопичувачів стічних вод. Відсутність спеціально облаштованих місць створює умови до розміщення їх на об'єктах довкілля та забруднення навколишнього середовища.

Нагальною проблемою на сьогоднішній день практично всіх очисних споруд, які приймають комунально-побутові стічні води є використання населенням фосфатовмісних миючих засобів, що в свою чергу приводить до високих показників по вмісту фосфатів на вході до очисних споруд. Існуючі технологічні регламентами роботи очисних споруд на сьогоднішній день не можуть забезпечити ефективну очистку зворотних вод і як наслідок фіксується скид недостатньо очищених стічних вод до поверхневих водних об'єктів з перевищенням граничнодопустимих показників по вмісту фосфатів.

Основні проблеми щодо технічного стану водогосподарських споруд та незадовільного очищення зворотних вод виникають у підприємств житлово-комунального господарства. Зазначені проблеми пов'язані зі зношеністю обладнання та відсутністю коштів на проведення поточних ремонтних робіт

чи реконструкції в цілому. На сьогоднішній день підтримуються в задовільному технічному стані водогосподарські споруди та комплекси очисних споруд в містах зі значною кількістю населення та де здійснюють виробничу діяльність підприємства. В сільській місцевості в зв'язку з зупинкою підприємств, відсутністю достатньої матеріально-технічної бази і фахівців та зменшенням об'ємів водокористування комплекси очисних споруд біологічної очистки взагалі не використовуються, або експлуатуються з порушенням технологічних регламентів. В місцевих бюджетах відсутні кошти для будівництва нових сучасних комплексів очисних споруд. Подальше використання застарілих методів очистки та зношеність обладнання може привести до катастрофічних наслідків та забруднення водних об'єктів області. Для вирішення питання з очисткою стічних вод необхідно виділення коштів з державного бюджету на реконструкцію діючих та будівництво нових комплексів очисних споруд.

#### **4.2.3 Транскордонне забруднення поверхневих вод**

Чернігівська область на заході та північному заході межує з Гомельською областю Республіки Білорусь, на півночі – з Брянською областю Російської Федерації.

На території Республіки Білорусь і Російської Федерації формується 84 % річкових вод басейну р. Дніпра.

На території Республіки Білорусь до Дніпра з його великими притоками: Березина, Прип'ять, Сож – скидають стічні води промислові і комунальні підприємства таких міст, як Орша, Шклов, Могильов, Бихов, Речиця і Лоев (р. Дніпро), Мінськ, Борисів, Бобруйськ і Світлогірськ (р. Березина), Гомель, Кричев (р. Сож).

На території Брянської області Російської Федерації формується 53 % вод басейну р. Десна. Певну небезпеку для області можуть становити підприємства хімічного виробництва в Росії, які розташовані на річках, русла яких проходять і по території області.

Визначити об'єм і якість забруднень неможливо через відсутність даних по звітності 2 ТП (Водгосп) Республіки Білорусь та Російської Федерації.

Контроль за станом поверхневих вод на транскордонних створах здійснювався Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів у 8 створах: на р. Дніпро (с. Кам'янка Ріпкинського району), на р. Сож (с. Ст. Яриловичі Ріпкинського району), на р. Десна (с. Камінь Новгород–Сіверського району); на р. Снов (с. Тимоновичі Семенівського району, с. Гірськ Сновського району), на р. Судость (с. Грем'яч Новгород–Сіверського району), на р. Цата (с. Ключи Сновського району), на р. Ревна (с. Леонівка Семенівського району).

Випадків надзвичайних ситуацій, пов'язаних з забрудненням поверхневих вод транскордонних водотоків у 2021 році зафіксовано не було.

## 4.3 Якість поверхневих вод

### 4.3.1 Оцінка якості вод за гідрохімічними показниками

Відбір проб поверхневих вод області у 2021 році здійснювався Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів, Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області, Державною установою «Чернігівський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України», Чернігівським обласним центром з гідрометеорології, КП «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради та КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова». Поверхневі води контролювалися відповідно до затверджених відомчих планів робіт.

Екологічний стан досліджених водних об'єктів, у порівнянні з останніми роками, не набув суттєвих змін. За індексом забруднення поверхневі води відповідали II або III класу якості (чиста та помірно забруднена).

На якісний стан поверхневих вод Чернігівщини впливає антропогенне навантаження та природні чинники. Щомісячно фіксується підвищений вміст сполук заліза загального та марганцю у всіх досліджуваних водоймах області, що є характерною ознакою водойм Поліської зони. Незначні коливання концентрацій в 2021 році залежали від сезонних явищ.

За наданою інформацією Деснянського басейнового управління водних ресурсів упродовж року було відібрано 102 проби (виконано 2280 вимірювання) для гідрохімічного дослідження при здійсненні моніторингу поверхневих вод.

З травня 2021 року в межах Чернігівської області державний моніторинг поверхневих вод здійснюється за програмою державного моніторингу відповідно до наказу Міндовкілля від 31.12.2020 № 410 «Про затвердження програми державного моніторингу вод», наказу Держводагентства від 31.03.2021 № 233 «Про впровадження Порядку здійснення державного моніторингу вод».

Діагностичний моніторинг поверхневих вод (далі – МПВ) в суббасейнах Верхнього Дніпра та річка Десна (район басейну р. Дніпро) здійснювався у 12 пунктах моніторингу на 10 річках: Дніпро, Десна, Сож, Судость, Снов, Ревна, Цата, Білоус, Мена, Остер.

Результати досліджень за програмою державного моніторингу вод в суббасейнах Верхнього Дніпра та річки Десна знаходяться у відкритому доступі на онлайн-ресурсі Держводагентства «Моніторинг та екологічна оцінка водних ресурсів України».

Вимірювання здійснювались по 12 фізико-хімічним показникам (МПВ на транскордонних ділянках водотоків та МПВ для питних і господарсько-побутових потреб), 56 пріоритетними речовинами (для визначення хімічного стану МПВ), 7 металів, додаткові 8 для транскордонних та 11 для питних пунктів моніторингу.

За результатами здійснення діагностичного моніторингу у травні-грудні 2021 року у поверхневих водних об'єктах були визначені наступні речовини з числа забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих вод.

По органічних показниках:

- без перевищення екологічних нормативів якості ЕНЯтах: антрацен, дихлорметан, нафталін, октилфеноли, флоурантен, тербутрин, трихлорметан, хлорперифос, трихлоретилен, тетрахлорметан, аклоніфен, хлорфенвінфоссуміш. Слід зазначити, що антрацен, дихлорметан (хлористий метилен) було визначено у 100% пунктах моніторингу.

- з перевищенням екологічних нормативів якості ЕНЯтах: алдрин, ДДТ (сума ізомерів) та ДДТ, дихлорметан, дикофол, трихлорметан, тетрахлорметан, оксіфенол, гептахлор, цибутрин, циперметрин.

Перевищення спостерігаються по річках Десна, Дніпро, Сож, Білоус.

По металах:

- ртуть – вміст зафіксовано у 100% пунктів моніторингу, в т.ч. у 70% з перевищенням ЕНЯтах від 1,1 – 2,5 рази;

- хром – вміст зафіксовано у 100% пунктів моніторингу, в т.ч. у 60% з перевищенням ЕНЯтах від 2,6 – 4,6 рази та у 20% випадках перевищення ЕНЯтах від 2,9 до 8,8 разів;

Перевищення спостерігаються по річках Дніпро, Сож, Десна, Судость, Снов, Ревна, Цата, Остер, Удай, Білоус, Мена.

- кадмій, свинець, кобальт, нікель, миш'як – вміст зафіксовано в деяких поодиначних випадках без перевищення;

За фізико-хімічними показниками:

Кисневий режим – задовільний. Середньорічна концентрація коливалась в межах  $7,19 \div 9,17$  мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

марганець – зафіксовано в усіх пунктах моніторингу в середньорічних концентраціях 0,016-0,073 мкг/дм<sup>3</sup>. Найбільші концентрації спостерігаються по річці Десна (Деснянський питний водозабір).

Залізо загальне – зафіксовано в усіх пунктах моніторингу в середньорічних концентраціях 0,12-0,36 мкг/дм<sup>3</sup>. Найбільші концентрації спостерігаються по річці Цата.

Підвищені концентрації заліза та марганцю зумовлені природною геохімічною обстановкою. В умовах гумідного клімату, де розташовані витoki річок і де вони протікають в болотному середовищі і перших від поверхні водоносних горизонтів, що їх живлять, формуються води з високими концентраціями органічних речовин, які мають високі потенційні можливості накопичення заліза та марганцю.

Чернігівським обласним центром з гідрометеорології здійснювався відбір проб води у річках області за програмою діагностичного моніторингу у наступних пунктах: рр. Десна та Білоус в районі м. Чернігів, р. Удай — м. Прилуки, р. Мена — м. Мена, р. Остер — смт Козелець. Аналіз першого дня за визначенням вмісту розчиненого кисню, біохімічного споживання кисню

за 5 дб (БСК5), кислотності (рН), температури води річок проводились Чернігівським ЦГМ та Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського впродовж року (далі – ЦГО).

Аналіз води за іншими фізико-хімічними показниками виконувався в лабораторії спостережень за забрудненням поверхневих вод ЦГО.

За даними діагностичного моніторингу вода річок Чернігівської області має сталий склад іонів з переважанням гідрокарбонатів, кальцію, хлоридів, сульфатів. Загальна мінералізація змінювалась від 314 мг/дм<sup>3</sup> до 899 мг/дм<sup>3</sup>.

Середній вміст розчиненого у воді кисню був в межах норми і становив 6,84-10,77 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>.

Разові концентрації органічних сполук (ХСК) у воді річок були в діапазоні від 15,0 мгО/дм<sup>3</sup> до 110,6 мгО/дм<sup>3</sup>. Максимальні значення спостерігались у пункті р. Удай вище та нижче м. Прилуки і становили відповідно 84,9 мгО/дм<sup>3</sup> та 110,6 мгО/дм<sup>3</sup>.

Протягом року БСК<sub>5</sub> знаходились у межах від 0,96 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> до 6,84 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> і найбільші концентрації зафіксовані у воді р. Остер – смт Козелець (6,84 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>) та у створах р. Удай - м. Прилуки (5,76 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>; 6,72 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup>).

Вміст азотних сполук визначався за нітрогеном амонійним, нітрогеном нітритним та нітрогеном нітратним.

У водотоках області середній вміст нітрогену амонійного коливався у межах 0,492-2,633 мгN/дм<sup>3</sup>. Максимальні концентрації іонів зафіксовано у пунктах: р. Білоус – м. Чернігів (7,49 мгN/дм<sup>3</sup>), р. Остер – смт Козелець (3,51 мгN/дм<sup>3</sup>).

Максимальний вміст нітрогену нітритного відмічено у воді р. Білоус– м. Чернігів, який досягав 0,900 мгN/дм<sup>3</sup>, а мінімальний вміст (0,005 мгN/дм<sup>3</sup>) у річках Остер, Мена, Удай.

Концентрації нітрогену нітратного протягом року характеризувались значеннями від 0,010 до 10,80 мгN/дм<sup>3</sup>. Максимум відмічено на ділянці м. Чернігів – р. Білоус.

Вміст фосфору загального є значним у річках Остер (2,860 мгN/дм<sup>3</sup>), Удай (2,594 мгN/дм<sup>3</sup>), Білоус (2,570 мгN/дм<sup>3</sup>).

За інформацією Державної установи «Чернігівський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» за 2021 рік було досліджено 138 зразків поверхневих водойм на санітарно-хімічні показники, з них не відповідали санітарним вимогам – 16, що складає 11,6%.

Також досліджувались зразки води джерел децентралізованого водопостачання на санітарно-хімічні показники в кількості 1757, з них не відповідали вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» – 495, що складає 28,1% (в основному за вмістом нітритів, заліза загального та органічними показниками).

Кількість досліджених зразків води централізованого водопостачання на санітарно-хімічні показники – 3059, з них не відповідали гігієнічним вимогам

– 447, що складає 14,6% (в основному за органолептичними показниками та вмістом заліза загального).

Кількість досліджених зразків води децентралізованого водопостачання на вміст нітратів (в т. ч. води з джерел, яка використовується для приготування молочних сумішей та їжі дітям до 3-х років, з індивідуальних колодязів та колодязів громадського користування) – 1297, з них не відповідали гігієнічним вимогам – 247, що складає 19,0%.

#### **4.3.2 Гідробіологічна оцінка якості вод та стан гідробіоценозів**

У 2021 році Центральною геофізичною обсерваторією гідробіологічні спостереження за гідробіологічними показниками: фітопланктон, зоопланктон не проводилися.

#### **4.3.3 Мікробіологічна оцінка якості вод з огляду на епідемічну ситуацію**

За інформацією Державної установи «Чернігівський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» в ході роботи за 12 місяців 2021 року проведено дослідження 3853 зразків води централізованого питного водопостачання на мікробіологічні показники, з них 190 не відповідали гігієнічним вимогам, що складає 4,9% (в основному за показником загального мікробного числа та загальних коліформ) та дослідження 741 зразка води джерел децентралізованого водопостачання на мікробіологічні показники, з них не відповідає гігієнічним вимогам 172 зразка, що складає 23,2%.

Також на мікробіологічні показники досліджувалось 148 зразків поверхневих водойм, з них не відповідали санітарним вимогам – 11, що складає 7,4%.

Спалахів інфекційних захворювань, пов'язаних з водним фактором передачі, в області не зареєстровано.

#### **4.3.4 Радіаційний стан поверхневих вод**

Радіаційний стан поверхневих вод області контролювався Центральною геофізичною обсерваторією імені Бориса Срезневського. Радіологічні проби щомісячно відбирались у 2 пунктах моніторингу – р. Десна м. Чернігів та у р. Дніпро с. Неданчичі. Протягом 2020 року по вказаних пунктах моніторингу було відібрано 24 проби на вміст радіонуклідів (48 вимірювань на вміст  $^{137}\text{CS}$  та 24 вимірювання на вміст  $^{90}\text{Sr}$ ). Результати радіологічних аналізів свідчать, що вміст  $^{137}\text{CS}$  та  $^{90}\text{Sr}$  знаходився значно нижче встановлених норм ( $^{137}\text{CS}$ :  $< 2,7$  пКі/дм<sup>3</sup>;  $^{90}\text{Sr}$ :  $0,04 - 0,06$  пКі/дм<sup>3</sup>).

Щодо радіаційного стану поверхневих вод в Чернігівській області за 2021 рік, то результати обсерваторією не надавались.

#### 4.4 Заходи щодо покращення стану водних об'єктів

З метою покращення стану водних об'єктів, збереження водних ресурсів області та недопущення забруднення підземних водоносних горизонтів у 2021 році у рамках реалізації Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням обласної ради від 26 лютого 2021 року № 45-3/VIII (зі змінами), за кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (далі – обласний фонд) виконані природоохоронні заходи на загальну суму 5770,33 тис. гривень, що становить 49,8 % від запланованих на 2021 рік (11593,46 тис. гривень).

Зокрема, упродовж 2021 року за рахунок коштів обласного фонду здійснено тампонаж 13 недіючих артезіанських свердловин на території Сосницької територіальної громади (Корюківський район) на суму 909,759 тис. грн, а також проведено коригування проектно-кошторисної документації з тампонажу недіючих артезіанських свердловин в Менській (Корюківський район) і Березнянській (Чернігівський район) територіальних громадах на загальну суму 49,95 тис. гривень.

Крім того, завершені роботи з реконструкції каналізаційних мереж вул. Незалежності, Некрасова, Сновській у м. Сновськ (623,79 тис. грн), каналізаційних очисних споруд смт Короп (250 тис. грн), напірної мережі системи водовідведення с. Прогрес Чернігівського району (873,51 тис. грн), а також виконані роботи з реконструкції блоку ємностей очисних споруд в м. Ічня (І черга) (631,00 тис. гривень).

Відкоригована проектно-кошторисна документація та сплачено борг за виконані у попередні роки роботи на об'єкті «Реконструкція очисних споруд в смт. Куликівка Чернігівської області» (859,74 тис. гривень).

Відкоригована проектно-кошторисна документація для об'єкту «Реконструкція системи організованого водовідведення поверхневих вод із території комунального закладу «Седнівський навчально-виховний комплекс» Чернігівської районної ради Чернігівської області» (з обласного фонду – 129,67 тис. грн, співфінансування з місцевого бюджету Седнівської селищної ради – 70,0 тис. гривень).

На умовах співфінансування за рахунок коштів обласного фонду (913,86 тис. грн), а також місцевого бюджету Чернігівської міської ради (8433,11918 тис. грн) та коштів інвестора (8585,5 тис. грн) розпочато роботи з будівництва централізованої каналізації по вул. Фікселя та по вул. Київська від вул. Гонча до вул. Північна в м. Чернігів.

Крім того, значна кількість природоохоронних заходів проведена територіальними громадами області за рахунок місцевих бюджетів (міських, сільських, селищних). Серед них – поліпшення технічного, гідрологічного та санітарного стану і благоустрій водних об'єктів; будівництво та реконструкція каналізаційних очисних споруд, каналізаційних насосних станцій, мереж зливової каналізації тощо.





*Рис. 4.4.1. Тампонаж недіючої артезіанської свердловини  
у Корюківському районі*



*Рис. 4.4.2 Тампонаж недіючої артезіанської свердловини у Корюківському районі*



*Рис. 4.4.3. Реконструкція напірної мережі системи водовідведення  
с. Прогрес Чернігівського району*



*Рис. 4.4.4. Будівництво централізованої каналізації по вул. Фіксея та по  
вул. Київська від вул. Гонча до вул. Північна в м. Чернігів*

## **5. ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОГО ТА ЛАНДШАФТНОГО РІЗНОМАНІТТЯ, РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ ТА ФОРМУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ МЕРЕЖІ**

### **5.1 Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, формування національної екологічної мережі**

#### **5.1.1 Загальна характеристика**

Біологічне різноманіття є основою для існування людини та невід'ємною складовою довкілля.

Конвенцією про біологічне різноманіття (1992 р.) термін «біорізноманіття» визначається як розмаїття живих організмів з усіх джерел, зокрема наземних, водних екосистем та екологічних комплексів, складовими яких вони є. Виділяють три види біорізноманіття: видове, генетичне та екосистемне.

Генетичне різноманіття – характеристика біорізноманіття, що описує загальне число генетичних характеристик, які трапляються у популяції або виді.

Вид – це сукупність популяцій подібних особин, які мають однакову будову й функції, можуть схрещуватися між собою і народжувати життєздатних нащадків.

Екосистема – сукупність живих організмів, які пристосувалися до спільного проживання в певному середовищі існування, утворюючи з ним єдине ціле.

Біорізноманіття, яке ми бачимо сьогодні, – це продукт еволюції життя впродовж мільярдів років, який визначається природними процесами, і на який все більше впливає людська діяльність.

Впровадження державної політики у сфері збереження та невиснажливого використання біорізноманіття, спрямованої на зменшення на нього антропогенного впливу, забезпечення природних умов для існування та відтворення, невиснажливого використання біоресурсів, у тому числі формування оптимального середовища для існування людини, віднесено до пріоритетних напрямків у сфері охорони природи в Україні.

Збереження біологічного різноманіття є одним з пріоритетів у сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони природи, невід'ємною складовою збалансованого економічного й соціального розвитку нашого регіону. Географічне положення, орографічні та кліматичні особливості області зумовили формування на її території різноманітної рослинності, яка закономірно змінюється з півночі на південь.

Одним із інструментів впровадження такої політики є збільшення площі земель з природними ландшафтами до рівня, достатнього для збереження їх різноманіття, близького до притаманного їм природного стану, формування їх територіально єдиної системи, побудованої відповідно до забезпечення

природних шляхів міграції та поширення видів рослин і тварин, яка б забезпечувала збереження природних екосистем, видів рослинного і тваринного світу та їх популяцій.

### 5.1.2 Загрози та вплив антропогенних чинників на структурні елементи екомережі, біологічне та ландшафтне різноманіття

Біорізноманіття планети вже давно знаходиться під загрозою збіднення та зникнення.

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.

Основні складові структурних елементів екологічної мережі зазначені у табл. 5.1.2.

Табл. 5.1.2. Складові структурних елементів екологічної мережі

Одиниця адміністративно-територіального устрою	Загальна площа, тис. га	Загальна площа екомережі, тис. га	Складові елементи екомережі, тис. га												
			Об'єкти ПЗФ	Водно-болотні угіддя	Відкриті заболочені землі	Водоохоронні зони, винесені в натуру	Прибережні захисні смуги	Ліси та інші лісовкриті площі	Курортні та лікувально-оздоровчі території	Рекреаційні території	Землі під консервацію	Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним	Пасовища, сіножаті	Радіоактивно забруднені землі, що не використовуються в господарстві	
Чернігівська область	3190,3	—*	262,75	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*	—*

\* Інформація в Головному управлінні Держгеокадастру у Чернігівській області відсутня

### **5.1.3 Заходи щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття**

Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття спрямована на те, щоб зупинити і повернути назад процес його деградації.

Передбачається впровадження 10 принципів в усі галузі, де використовуються природні ресурси. Такими принципами є: принцип обережного прийняття рішень, принцип уникнення загроз, принцип запобігання втратам, принцип переміщення небезпечних виробництв, принцип екологічної компенсації, принцип екологічної єдності, принцип відновлення та відтворення природних ресурсів, принцип найкращої існуючої технології та найкращих екологічних методів, принцип «забруднювач платить», принцип участі громадськості та її доступу до інформації.

Негативний вплив техногенних факторів призвів до значної деградації екосистем та екологічної кризи глобального характеру, а саме — зміни клімату, зменшення товщини озонового шару, забруднення екотопів важкими металами, нафтопродуктами, хімічними речовинами, випадання кислотних дощів і поширення явищ опустелювання.

Основними заходами щодо зниження загроз біорізноманіттю є створення і оголошення в установленому законом порядку на найбільш цінних природних ділянках територій та об'єктів природно-заповідного фонду, розвиток екологічної мережі, забезпечення охорони рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, рослинних угруповань, пралісів, інших цінних природних комплексів; зменшення суцільного вирубування лісів, рекреаційного навантаження, недопущення генетичного забруднення генофондів аборигенних порід та інвазій інтродукованих видів у природні екосистеми, заготівлі біоресурсів із медичною й харчовою метою; екологічно вмотивоване ведення сільського та промислового виробництва, протидія браконьєрству й забрудненню навколишнього середовища.

З метою збереження біологічного різноманіття та розширення мережі об'єктів і територій природно-заповідного фонду області протягом 2021 року було створено 3 заповідних об'єкти: один в Сухополов'янській територіальній громаді Прилуцького району та два в Корюківському районі в Сосницькій і Менській територіальних громадах.

В області постійно ведуться роботи з виявлення цінних природних територій можливих до заповідання.

### **5.1.4 Формування регіональної екомережі**

Екомережа – це єдина територіальна система, яка утворюється з метою поліпшення умов для формування та відновлення довкілля, підвищення

природно-ресурсного потенціалу території України, збереження ландшафтного та біорізноманіття, місць оселення та виростання цінних видів тваринного й рослинного світу, генетичного фонду, шляхів міграції тварин через поєднання територій та об'єктів природно-заповідного фонду, а також інших територій, які мають особливу цінність для охорони навколишнього природного середовища і, відповідно до законів та міжнародних зобов'язань України, підлягають охороні.

Основним нормативно-правовим актом, який регулює процес формування Національної екомережі України є Закон України «Про екологічну мережу України». З формуванням, управлінням, збереженням та моніторингом екомережі тісно пов'язані Закони України «Про природно-заповідний фонд України», «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про основи містобудування», «Про охорону земель», «Про землеустрій», «Про місцеве самоврядування в Україні»; Водний, Лісовий та Земельний кодекси України та інші нормативно-правові акти.

Головна мета створення екомережі – загальне покращення стану довкілля, а також умов життя людини та посилення здатності живої природи до самовідновлення. Конвенція Загальноєвропейської мережі передбачає створення єдиної цілісної у функціональному аспекті й неперервної системи природних територій, важливих у міжнародному відношенні, яка б забезпечила стабільне існування біосфери та функціонування природних систем задоволення життєдіяльності людини.

Концепція екомережі є інтегральною в організації збереження біологічного і ландшафтного різноманіття. Вона поєднує в собі всі системи охорони природи, пов'язує природоохоронну діяльність із різними секторами економіки (аграрним, транспортним, лісовим, туристичним тощо) і є основним елементом стратегії збалансованого розвитку.

Регіональна схема екологічної мережі Чернігівської області затверджена рішенням Чернігівської обласної ради від 23.02.2017 року.

До складу екомережі області входять землі водного фонду, водно-болотні угіддя, водоохоронні зони річок та озер; землі лісового фонду; полежахисні лісові смуги; землі оздоровчого призначення з їх природними ресурсами, землі рекреаційного призначення; ряд природних територій, в межах яких є природні об'єкти, що мають особливу природну цінність; ділянки, на яких зростають природні рослинні угруповання, занесені до Зеленої книги України; території, які є місцями перебування чи зростання видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України; частково землі сільськогосподарського призначення (пасовища, луки, сіножаті); та радіоактивно забруднені землі як природні регіони з окремим статусом.

У складі розробленої регіональної екомережі Чернігівщини та відповідної її схеми виділяються такі основні елементи: 19 ключових територій (з них: 6 – національного значення, 10 – регіонального, 3 –

локального), 29 сполучних територій (з них: 3 – національного значення, 19 – регіонального, 7 – локального).

На зазначених територіях повинно забезпечуватись проведення спеціальних заходів, спрямованих на запобігання знищенню чи пошкодженню природних ландшафтів, рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України; збереження видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України; регіонально рідкісних видів, поліпшення середовища їх існування, створення належних умов для розмноження у природних умовах та для розселення.

Основні складові структурних елементів екологічної мережі Чернігівської області наведені в таблиці 5.1.4.

*Табл. 5.1.4. Площі земельних угідь – складових регіональної екомережі за роками, тис. га*

Категорія землекористування	2017	2018	2019	2020	2021
Землі природоохоронного призначення	254,6	254,6	254,6	262,61	262,75
Сіножаті та пасовища	_*	_*	_*	_*	_*
Землі водного господарства (рибні ставки)	_*	_*	_*	_*	_*
Землі водного фонду	_*	_*	_*	_*	_*
у т. ч. площа рибних ставків	_*	_*	_*	_*	_*
Землі оздоровчого призначення	_*	_*	_*	_*	_*
Землі рекреаційного призначення	_*	_*	_*	_*	_*
Землі історико-культурного призначення	_*	_*	_*	_*	_*
Землі лісгосподарського призначення	_*	_*	_*	_*	_*

\* – площа земельних угідь, що входять до складу регіональної екомережі не визначалась.

### **5.1.5 Біобезпека та поводження з генетично модифікованими організмами**

Генетично модифікований організм, живий змінений організм (ГМО) - будь-який організм, у якому генетичний матеріал був змінений за допомогою штучних прийомів переносу генів, які не відбуваються у природних умовах.

Законом України «Про державну систему біобезпеки при створенні, випробуванні, транспортуванні та використанні генетично модифікованих організмів» регулюються відносини між органами виконавчої влади, виробниками, продавцями (постачальниками), розробниками, дослідниками, науковцями та споживачами генетично модифікованих організмів та продукції, виробленої за технологіями, що передбачають їх розробку, створення, випробування, дослідження, транспортування, імпорт, експорт, розміщення на ринку, вивільнення у навколишнє середовище та використання в Україні (далі - поводження з ГМО) із забезпеченням біологічної і генетичної безпеки.

Однією з причин створення генетично модифікованих організмів (ГМО) є виведення нових порід тварин чи сортів рослин. Генетично модифіковані організми та продукція з їх вмістом є результатом застосування методів генної інженерії – одного з напрямів новітніх біотехнологій, який,



починаючи з 70-х років минулого століття, і до сьогодні інтенсивно розвивається.

Основними принципами державної політики в галузі генетично-інженерної діяльності та поводження з ГМО є:

- пріоритетність збереження здоров'я людини і охорони навколишнього природного середовища у порівнянні з отриманням економічних переваг від застосування ГМО;

- забезпечення заходів щодо дотримання біологічної і генетичної безпеки при створенні, дослідженні та практичному використанні ГМО в господарських цілях;

- контроль за ввезенням на митну територію України ГМО та продукції, отриманої з їх використанням, їх реєстрацією та обігом;

- загальнодоступність інформації про потенційні ризики від застосування ГМО, які передбачається використовувати у відкритій системі, та заходи щодо дотримання біологічної і генетичної безпеки;

- державна підтримка генетично-інженерних досліджень та наукових і практичних розробок у галузі біологічної і генетичної безпеки при створенні, дослідженні та практичному використанні ГМО в господарських цілях.

Про можливість виробництва продуктів за допомогою генної інженерії йдеться також у Законі України «Про тваринний світ». Так, згідно з вимогами ст. 51 цього Закону створення нових штамів мікроорганізмів, біологічно активних речовин, виведення генетично змінених організмів, виробництво інших продуктів біотехнології здійснюється лише на підставі позитивних висновків державної екологічної експертизи. Використання зазначених організмів і речовин без позитивних висновків екологічної експертизи забороняється. До того ж, як зазначено у ст. 53 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», їх виробництво й використання здійснюється тільки після проведення комплексних досліджень впливу таких організмів і речовин на здоров'я та навколишнє природне середовище за дозволом Міністерства охорони здоров'я України й Міністерства охорони навколишнього природного середовища України. Отже, зазначені організми є об'єктами екологічної експертизи. Таким чином, до них мають застосовуватися положення, закріплені в інших законах України екологічного спрямування. Зокрема, йдеться про Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 53, 57), Закон України «Про оцінку впливу на довкілля», Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку».

Важливими є норми, що містяться в Законі України «Про захист прав споживачів». Їх належне застосування також сприятиме досягненню необхідного рівня біобезпеки. Так ст. 15 Закону закріплює право споживачів на інформацію про товари (роботи, послуги). Згідно цього Закону, до такої інформації належить також обов'язкова позначка на відповідному товарі, яка свідчить про «застосування генної інженерії під час виготовлення товарів». Це положення Закону співзвучне з відповідними вимогами міжнародних

документів, наприклад, Картахенського протоколу з біобезпеки (ст. 18), де закріплені вимоги щодо обов'язкового маркування продукції, яка містить або складається з генетично модифікованих організмів.

## **5.2 Охорона, використання та відтворення рослинного світу**

### **5.2.1 Загальна характеристика рослинного світу**

Рослинність Чернігівщини у природному стані збереглася лише приблизно на 1/3 території, переважно у поліській частині області, у вигляді лісів, трав'яного покриву луків і болотної рослинності.

На території області налічується понад 900 видів судинних рослин, що становить близько 18,4 % від загальної кількості судинних рослин, поширених в Україні.

Лісами зайнято 21% загальної території області. Основні лісові масиви знаходяться на півночі області, на правобережжі Десни. У лісах переважають молоді та середньовікові дерева. Серед порід поширені сосна, дуб, ялина, береза, осика, вільха, липа, клен. Суцільний ареал поширення соснових лісів на Чернігівщині знаходиться на лівобережжі Снову (північніше м. Сновськ) та в долині Ревни у межах, насамперед, Корюківського та Новгород-Сіверського районів. Найбільш поширені на Чернігівщині дубово-соснові ліси (субори). Найбільші масиви суборів знаходяться в межиріччі Дніпра й Десни (Чернігівській район) та Десни й Убеді (Корюківській та Новгород-Сіверський райони). Субори складаються з двох ярусів – верхній (25-27 метрів) утворює сосна, нижній (16-18 метрів) – дуб. Зустрічаються також берези, вільха, осика. В підліску переважають ліщина, крушина, шипшина та інші.

Приклади видового складу рослинного світу Чернігівщини зображені на рис. 5.2.1.

Активна господарська діяльність людини призвела до значного забруднення довкілля шкідливими для всього живого речовинами, часткового, а в деяких місцях повного знищення лісів, степів, водойм, луків, родючих ґрунтів тощо. Тварини втратили через це природні середовища існування. За останні сторіччя зникли тисячі видів тварин, рослин, грибів, а сотні перебувають під загрозою зникнення.

Рослини є головною ланкою в біосфері Землі, тому що тільки вони здатні утворювати органічні речовини з неорганічних за допомогою енергії сонячного випромінювання, збагачуючи при цьому атмосферу киснем. Органічні речовини як джерело живлення та енергії необхідні всім живим організмам планети. Вуглекислий газ, який виділяють тварини й людина при диханні, а також той, що надходить в атмосферу при спалюванні палива, сміття та розкладанні мертвих залишків, рослини поглинають з повітря при живленні. Для людини рослини створюють необхідне середовище існування.



*Рис. 5.2.1. Приклади видового складу рослинного світу Чернігівщини*

### **5.2.2 Охорона, використання та відтворення лісів та інших рослинних ресурсів**

Чернігівська область – один із найбільших за територією регіонів України. Площа області становить 31,9 тис. км<sup>2</sup>. Площа земель лісового фонду області – 740,2 тис. га, в тому числі вкриті лісом землі – 659,9 тис. га, (рис. 5.2.2.1.) та нараховує 56 лісокористувачів.

Чернігівщина – лісовий край, середня лісистість території області складає 20,9 % і за останні 20 років зросла на 0,6 %. Однак лісистість нерівномірна й коливається від 37-41 % (Новгород-Сіверський, Корюківський райони), до 8-11 % (Прилуцький район).

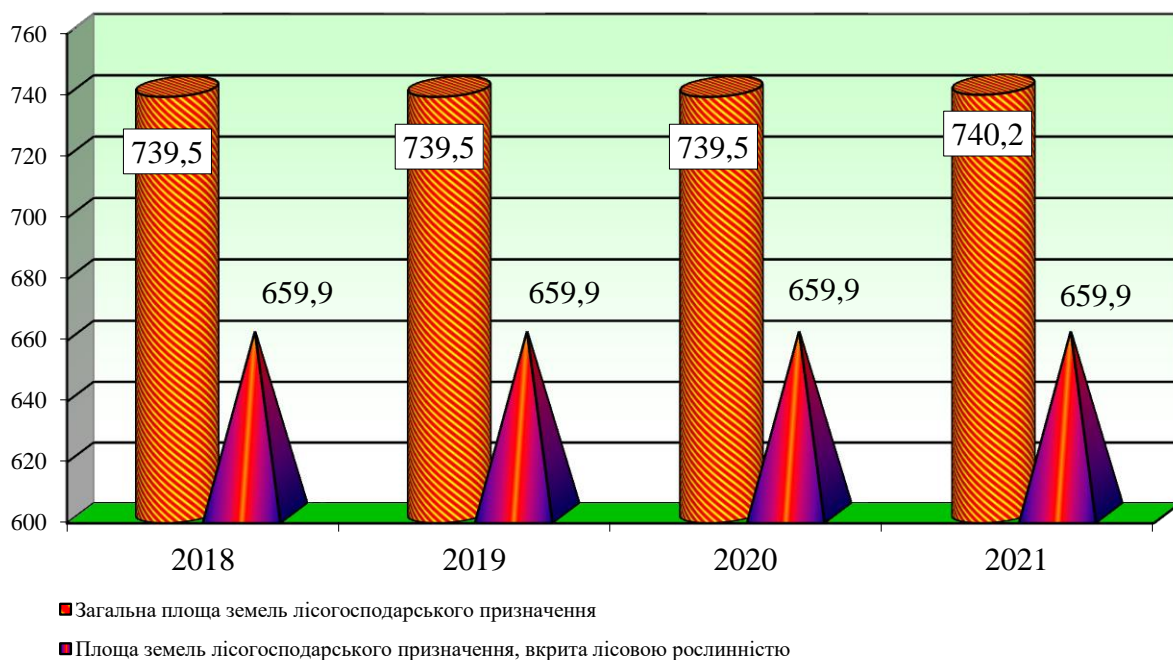
Залежно від основних виконуваних функцій, ліси області поділяються на:

I – ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення 105,4465 тис. га. (15 %);

II – рекреаційно оздоровчі ліси 48,5429 тис. га. (7 %);

III – захисні ліси 182,438 тис. га. (26 %);

VI – експлуатаційні ліси 371,6363 тис. га. (52 %).



*Рис. 5.2.2.1. Динаміка земель лісгосподарського призначення, в т.ч. вкритих лісом, тис. га*

Розподіл земель лісгосподарського призначення основних лісокористувачів області наведений в табл. 5.2.2.1.

*Табл. 5.2.2.1. Землі лісгосподарського призначення Чернігівської області по державних лісгосподарських підприємствах та КП «Чернігівоблагроліс» (станом на 01.01.2022 року)*

Пор. №		Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	2	3	4	5
1.	Загальна площа земель лісгосподарського призначення	тис. га	618,844	Чернігівське обласне управління лісового та мисливського господарства, ДП «Чернігівський військовий лісгосп» та КП «Чернігівоблагроліс»
	у тому числі:			
1.1	площа земель лісгосподарського призначення державних лісгосподарських підприємств	тис. га	444,973	Чернігівське обласне управління лісового та мисливського господарства та ДП «Чернігівський військовий лісгосп»
1.2	площа земель лісгосподарського призначення комунальних лісгосподарських підприємств	тис. га	173,871	КП «Чернігівоблагроліс»
1.3	площа земель лісгосподарського призначення інших власників лісів	тис. га	-	
1.4	площа земель лісгосподарського призначення, що не надана у користування	тис. га	-	

2.	Площа земель лісгосподарського призначення, що вкрита лісовою рослинністю	тис. га	561,685	Чернігівське обласне управління лісового та мисливського господарства, ДП «Чернігівський військовий лісгосп» та КП «Чернігівоблагроліс»
3.	Лісистість (відношення покритої лісом площі до загальної площі регіону)	%	20,9	

Лісова галузь області сьогодні демонструє стабільність. Так, якщо звернутися до показників фактичного лісокористування, то вони засвідчать, що фактичне лісокористування, тобто співвідношення обсягів заготівлі деревини до річного її приросту становить 50-60 відсотків. А це передусім свідчить про збалансоване та невиснажливе ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку.

Табл. 5.2.2.2. Спеціальне використання лісових ресурсів державного значення у 2021 році по державних лісгосподарських підприємствах та КП «Чернігівоблагроліс»

Назва лісгосподарського підприємства	Затверджена розрахункова лісосіка, тис. м <sup>3</sup>	Фактично зрубано разом, га/тис. м <sup>3</sup>	Зрубано по господарствах					
			Хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			Розрахункова лісосіка, тис. м	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	розрахункова лісосіка, тис. м <sup>3</sup>	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>	розрахункова лісосіка, тис. м <sup>3</sup>	фактично зрубано, га/тис. м <sup>3</sup>
Чернігівське обласне управління лісового та мисливського господарства	759,78	2070,0/689,805	557,66	1506,0/547,494	47,97	164,00/42,618	154,15	400,00/99,693
КП «Чернігівоблагроліс»	246,346	645,30/183,564	110,4	297,60/100,542	7,766	9,7/2,028	128,18	338,00/80,994
ДП «Чернігівський військовий лісгосп»	44,54	95,9/32,51	38,38	84,5/29,09	0,62	-	5,54	11,4/3,42

Використання корисних властивостей лісів для культурно-оздоровчих, рекреаційних, спортивних, туристичних і освітньо-виховних цілей та проведення науково-дослідних робіт здійснюється на підприємствах, підпорядкованих Чернігівському обласному управлінню лісового та мисливського господарства, з урахуванням вимог щодо збереження лісового середовища та природних ландшафтів з додержанням правил архітектурного планування приміських зон і санітарних вимог.

Використання корисних властивостей лісів для потреб мисливського господарства здійснюється відповідно до Лісового кодексу України та законів України «Про рослинний світ», «Про тваринний світ», «Про мисливське господарство та полювання».

Надзвичайно важливою складовою лісового господарства, яка має значний вплив на майбутній стан лісів, їхній видовий склад і продуктивність, є комплекс заходів із лісовідновлення та лісорозведення.

Державні підприємства Чернігівського ОУЛМГ та КП «Чернігівоблагроліс» послідовно та цілеспрямовано працюють над забезпеченням своєчасного розширеного відтворення лісів, тобто створенням нових лісових насаджень в обсягах, що перевищують їх вирубання, а також їх збереження, зростання продуктивності і раціональне використання.

Цілеспрямована праця лісівників дозволить безперервно та ефективно поповнювати запаси деревини, зберегти і підвищувати корисні властивості лісів, зміцнювати екологічний стан.

Збільшення площ лісових насаджень області проводиться в основному за рахунок створення нових лісів на прийнятих деградованих, малопродуктивних сільськогосподарських землях.

Забезпечення лісокультурного виробництва високоякісним садивним матеріалом з цінними спадковими властивостями можливе за умови раціонального використання наявної лісонасінневої бази та створення нових її об'єктів.

Динаміка лісовідновлення наведена в табл. 5.2.2.3.

Проведення лісогощарських заходів, пов'язаних і непов'язаних із веденням лісового господарства, наведено в табл. 5.2.2.4.

*Табл. 5.2.2.3. Динаміка лісовідновлення та створення захисних лісонасаджень, га*

	2000	2018	2019	2020	2021
Лісовідновлення, лісорозведення та природне поновлення лісу на землях лісового фонду	2708,4	3463,9	3206,7	2916,1	3346,4
Створення захисних лісонасаджень на непридатних для с/г землях	523,0	-	-	-	-
Створення полезахисних лісових смуг	2,0	-	-	-	-

*Табл. 5.2.2.4. Динаміка проведення лісогощарських заходів, пов'язаних і не пов'язаних з веденням лісового господарства по державних лісогощарських підприємствах та КП «Чернігівоблагроліс»*

Рік	Загальна площа, га	Ліквідна еревина, тис. м <sup>3</sup>	У тому числі по господарствах					
			хвойні		твердолистяні		м'яколистяні	
			площа, га	Ліквідний запас, тис. м <sup>3</sup>	площа, га	Ліквідний запас, тис. м <sup>3</sup>	площа, га	Ліквідний запас, тис. м <sup>3</sup>
Усього рубок, пов'язаних з веденням лісового господарства								
2017	17597	2178,21	14145,6	1858,36	1917,2	283,547	1534,2	35,679
2018	23938,7	615,159	22177,1	587,47	1524,2	27,786	237,2	5,908
2019	25286,4	624,778	23736,2	534,078	1377,21	59,294	155,3	31,406
2020	24242,4	616,312	16421,7	421,524	4858,1	125,975	2962,6	68,813
2021	23043,5	608,188	21812,7	578,999	1101,5	24,079	129,3	5,11
у тому числі: 1. Рубки догляду								
2017	10526,3	2029,29	9698	1768,94	625,1	251,178	202,8	9,509
2018	5721,1	105,118	5330,1	102,307	272,4	1,986	113,6	0,825

2019	7063,01	116,75	6767,1	110,48	260,81	5,22	35,1	1,05
2020	4922,5	108,914	3213,4	77,578	340,3	5,003	1141,0	16,333
2021	5907,8	137,792	5669,8	135,972	186,8	1,45	51,2	0,37
2. Лісовідновні рубки								
2017	-	-	-	-	-	-	-	-
2018	-	-	-	-	-	-	-	-
2019	1,7	0,2	-	-	1,6	0,1	0,1	0,1
2020	1,5	0,139	-	-	1,5	0,139	-	-
2021	2,0	0,215	-	-	1,2	0,121	0,8	0,094
3. Суцільні санітарні рубки								
2017	144,5	36,302	116,8	30,851	17,3	2,856	10,4	2,590
2018	327,2	97,361	324,8	96,831	-	-	0,2	0,02
2019	177,0	49,721	175,5	49,428	0,50	0,193	1,0	0,10
2020	103,5	19,583	102,1	19,494	-	-	1,4	0,089
2021	195,0	40,338	190,1	39,386	1,7	0,239	3,2	0,713

Ліси України мають важливе значення не тільки як джерело поновлюваних ресурсів, але і як компонент біосфери, що виконує різноманітні захисні та соціальні функції. Проте тільки стійкі насадження можуть виконувати ці функції в повній мірі.

Значні обсяги лісовідтворення потребують належного рівня забезпечення якісним садивним матеріалом основних деревних видів, що є запорукою створення високопродуктивних насаджень.

Так, у 2021 році відтворено лісів на площі 3346,4 га.

Крім того, постановою Кабінету Міністрів України від 04.12.2019 № 1142 «Про затвердження Порядку проведення моніторингу внутрішнього споживання вітчизняних лісоматеріалів необроблених і контролю за неперевищенням обсягу внутрішнього споживання вітчизняних лісоматеріалів необроблених» передбачає обов'язковий електронний облік деревини всіма лісокористувачами.

Функції адміністратора єдиної системи електронного обліку деревини виконує державне підприємство «Лісогосподарський інноваційно-аналітичний центр», яке належить до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України.

Застосування сучасних методів протидії незаконним рубкам лісів та завдяки системі електронного обліку деревини держава має можливість багатоступеневого контролю, завдяки чому значно зменшується тіньовий обіг деревини.

Лісовий фонд України є високопожежонебезпечним об'єктом. Охорона його від пожеж - моральний обов'язок кожного члена суспільства.

Відповідно до положень Закону України "Про пожежну безпеку" Правила пожежної безпеки в лісах України є обов'язковими для виконання всіма центральними і місцевими органами державної виконавчої влади, підприємствами, установами, організаціями (незалежно від виду їх діяльності та форм власності) і громадянами, що з будь-яких причин перебувають у лісі.

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.

Найбільш небезпечними в пожежному відношенні є лісові землі з I класом пожежної небезпеки. Їх частка складає 24 % від загальної площі лісів державних підприємств Чернігівського обласного управління лісового та мисливського господарства. Загалом найбільші площі лісів зосереджені в Корюківському, Новгород-Сіверському та Чернігівському районах.

Головні причини виникнення лісових пожеж – порушення правил пожежної безпеки громадянами під час перебування в лісових масивах, випалювання сухої рослинності та її залишків на сільгоспугіддях і придорожніх смугах поруч із лісовими масивами, проведення військових навчань.

Упродовж 2021 року в області виникло 25 лісових пожеж на загальній площі 17,77 га. Лісогосподарські підприємства систематично здійснюють низку заходів, спрямованих на запобігання лісовим пожежам: проведення профілактично-роз'яснювальної роботи з населенням, створення мінералізованих смуг та догляду за ними, обмеження в'їзду автотранспорту в лісові масиви, виявлення порушників правил пожежної безпеки в лісах та інші.

З метою попередження виникнення лісових пожеж працівниками структурних підрозділів Чернігівського обласного управління лісового та мисливського господарства було проведено 1439 рейдів, здійснено 140 виступів в засобах масової інформації, встановлено в лісах 966 засобів наглядної агітації. Також перекрито шлакбаунами 855 заїздів у лісові масиви. Накладено 5 адміністративних штрафів на порушників правил пожежної безпеки на суму 7650 грн.

Протягом 2021 року діяло 16 лісових пожежних станцій, до складу яких входять 39 пожежних автомобілів, 55 мото-помп, споруджено 39 спеціальних спостережних веж висотою 36-45 м, встановлено 38 телевізійних систем спостереження, а також обладнано 103 місць для забору води пожежними автомобілями. Спостереження за лісами в пожежо-небезпечний сезон здійснюється за допомогою телевізійних систем спостереження, безпілотного літального апарату та наземного патрулювання. За 2021 рік створено 3352 км мінералізованих смуг, а догляд за ними проведено на 11 841,7 км. Більшість пожежо-небезпечних лісових масивів були оборані.

Інформація щодо динаміки лісових пожеж на території Чернігівщини наведена на рис. 5.2.2.2. та в табл. 5.2.2.5.



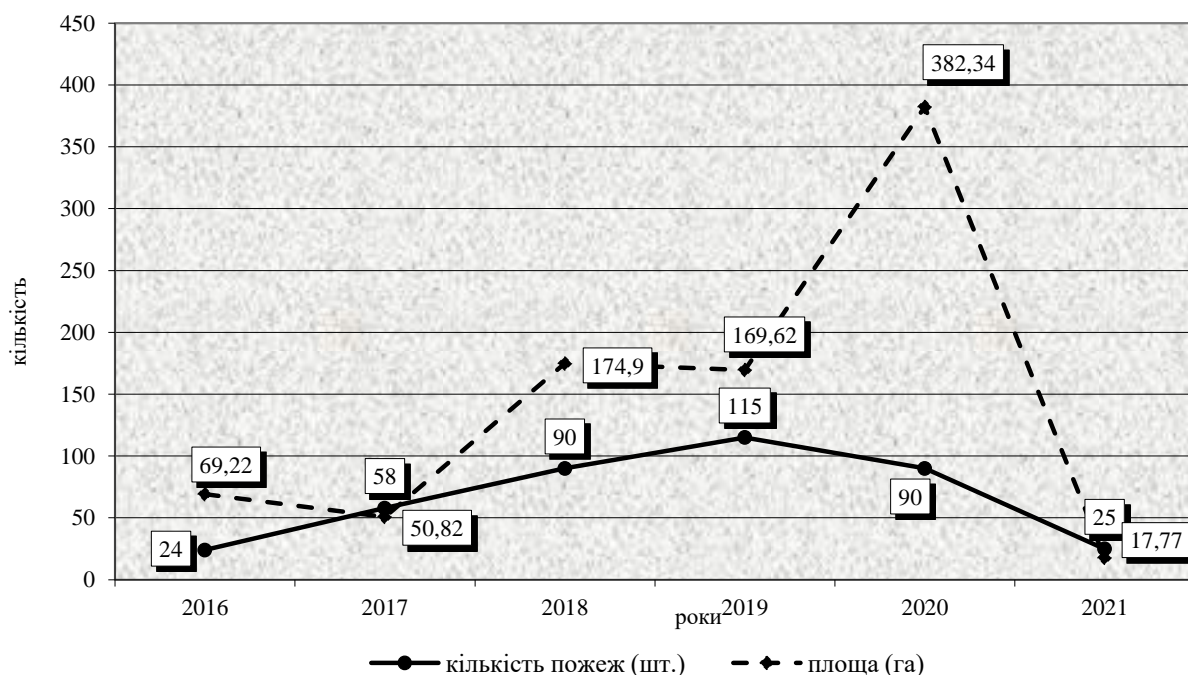


Рис. 5.2.2.2. Динаміка лісових пожеж

Табл. 5.2.2.5. Пошкодження лісових насаджень пожежами

№	Користувач	Кількість випадків	Пройдено пожежами, га			Площа на 1 випадок, га		Завдані збитки, тис. грн.	
			Лісові землі		Нелісові землі	Звітний рік, га	Попередній рік, га	всього	в т.ч. побічні **
			Всього	в т.ч. верховими					
1	Чернігівське обласне управління лісового та мисливського господарства	23	16,57	-	-	3,59	37,32	26,8	26,8
2	ДП «Чернігівський військовий лісгосп» Міністерства оборони України	-	-	-	-	-	366,35	-	-
3	КП «Чернігівоблагроліс» Чернігівської обласної ради	2	1,2	-	-	0,6	1,9	-	-
	<b>Всього</b>	25	17,77	-	-	4,19	405,57	26,8	26,8

Окрім лісів, раціонально використовуватися й охоронятися мають ресурси недеревної рослинності.

Рослинний світ, або флора, дуже чутливо реагує на зміни екологічних факторів і є чітким показником обсягу антропогенного впливу на природу.

Рослини – найбільш беззахисні перед діяльністю людини, й з урахуванням сучасного стану біосфери їх охорона стала нині важливим комплексним міжнародним завданням. У 1948 р. при ООН було створено спеціальну постійну Комісію з охорони зникаючих видів рослин і тварин, а згодом – Міжнародну Червону книгу, куди заносяться всі рослини та тварини, яким загрожує вимирання. У 1982 р. Закон про Червону книгу прийнято і в Україні.

Чернігівщина багата природними ресурсами цінних видів рослин, у тому числі й лікарських. Однак ресурсний потенціал багатьох видів обмежений. З метою раціонального використання, відтворення природних і збільшення запасів дикорослих лікарських рослин, їх добування суворо лімітується. З метою охорони, збереження та відтворення дикорослої флори спеціальне використання природних недеревних рослинних ресурсів здійснюється відповідно до статті 10 Закону України «Про рослинний світ» на підставі дозволів та у межах встановлених лімітів. Раціональне використання лісових ресурсів неможливе без їх ретельного вивчення і суворого обліку. Відновлення природних лісів і розведення нових порід дерев, їх продукція й акліматизація повинні вестися на науковій основі.

Охорона рослинного світу здійснюється у відповідності до вимог законів України «Про рослинний світ», «Про Червону книгу України» (для рідкісних та зникаючих видів) та Лісового кодексу України.

Збереження рослинного світу передбачає здійснення комплексу заходів, спрямованих на збереження просторової, видової та ценотичної різноманітності й цілісності об'єктів рослинного світу, охорону умов їх місцезростання, збереження від знищення, пошкодження, захист від шкідників і хвороб, а також невиснажливе використання.

Території та об'єкти ПЗФ підлягають комплексній охороні, порядок здійснення якої визначається положенням щодо кожної з таких територій чи об'єктів відповідно до вимог Закону України «Про природно-заповідний фонд України».

Спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів ПЗФ здійснюється в межах ліміту та на підставі дозволу на спеціальне використання природних ресурсів у межах територій та об'єктів ПЗФ.

З метою охорони та відтворення регіонально рідкісних рослин Чернігівщини, які не занесені до Червоної книги України, за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища науковцями Ніжинського державного університету імені М. Гоголя було складено перелік та розроблено положення про регіонально рідкісні види рослин Чернігівської області, яких виявлено 105, який затверджено рішенням Чернігівської обласної ради 28.03.2018 № 32-12/VII.

Підставою для включення до переліку певного виду рослин є дані про чисельність, ареал та зміни умов існування, що підтверджують необхідність вжиття заходів для їх охорони.

З метою збереження умов місцезростання об'єктів рослинного світу підприємства, установи, організації та громадяни, діяльність яких пов'язана з розміщенням, проектуванням, реконструкцією, забудовою населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, а також уведенням їх в експлуатацію, повинні передбачати й здійснювати заходи щодо збереження умов місцезростання об'єктів рослинного світу.

Оцінка стану, тенденцій і загроз біорізноманіттю, ефективна охорона та збереження рослинного світу, як основної компоненти біологічного різноманіття, неможливе без його всебічного вивчення, правильного, невиснажливого використання фіторесурсів та екологічного виховання населення.

Відтворення природних рослинних ресурсів забезпечується різними шляхами, зокрема сприянням природному відновленню рослинного покриву, штучним поновленням природних рослинних ресурсів, запобіганням небажаним змінам природних рослинних угруповань та негативному впливу на них господарської діяльності, в тому числі зупинка господарської діяльності з метою створення умов для відновлення деградованих природних рослинних угруповань.

Крім того, на виконання Указу Президента України від 07.06.2021 № 228/2021 «Про деякі заходи щодо збереження та відтворення лісів» у рамках реалізації програми Президента України «Зелена країна», лісокористувачами, територіальними громадами, установами та підприємствами різних сфер, з метою збільшення площі лісів області, висаджено 3 446 590 дерев.

### **5.2.3 Охорона та відтворення видів рослин та грибів, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів**

Офіційним державним документом, який містить перелік рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів рослинного світу у межах території України є Червона книга України.

Червона книга України – основний документ, в якому узагальнено матеріали про сучасний стан рідкісних і таких, що знаходяться під загрозою зникнення, видів тварин і рослин, на підставі якого розробляються наукові і практичні заходи, спрямовані на їх охорону, відтворення і раціональне використання.

До Червоної книги України заносяться види тварин і рослин, які постійно або тимчасово перебувають чи зростають у природних умовах на території України, в межах її територіальних вод, континентального шельфу та виняткової (морської) економічної зони, і знаходяться під загрозою зникнення. Занесені до Червоної книги України види тварин і рослин підлягають особливій охороні на всій території України.

Охорона та відтворення об'єктів Червоної книги України – це комплекс організаційних, правових, економічних, наукових, інших заходів, спрямованих на забезпечення збереження, охорону та відтворення рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу.

Відтворення об'єктів Червоної книги України забезпечується шляхом:

- сприяння природному відновленню популяцій рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу;
- інтродукції та реінтродукції таких видів у природні умови, де вони перебували (зростали);
- здійснення необхідних наукових досліджень з метою розроблення наукових засад їх охорони та відтворення;
- установа підвищеної адміністративної, цивільної та кримінальної відповідальності за знищення чи пошкодження об'єктів Червоної книги України, заподіяння шкоди середовищу їх перебування (зростання);
- проведення освітньої та виховної роботи серед населення;
- здійснення інших заходів відповідно до законодавства.

Перебування на певній території рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного і рослинного світу, занесених до Червоної книги України, є підставою для оголошення її об'єктом природно-заповідного фонду України загальнодержавного значення.

Ландшафтні та ґрунтово-кліматичні умови, геологічна будова та інші природні фактори Чернігівщини зумовили різноманітність та багатство рослинного світу. Він представлений великою кількістю видів вищих і нижчих рослин. Причин зникнення окремих видів рослин у природі є декілька: зміна кліматичних умов, випасання худоби, косіння, розорювання земель, зривання на букети, використання лікарської сировини, висаджування на присадибних ділянках. Тобто найбільший негативний вплив несе діяльність людини. Рослинний світ області налічує понад 1700 видів, з яких 84 занесені до Червоної книги України (2009), 10 – до додатків Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі, 25 – до додатків Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення (CITES).

Перелік видів рослин та грибів, що підлягають особливій охороні на території області, поданий в табл. 5.2.3.1. (додаток 2).

Для збереження рідкісних видів рослинності в області функціонує 4 ботанічні заказники загальнодержавного значення та 98 – місцевого. Значну увагу збереженню видів рослин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів України, приділяють і на територіях Ічнянського та Мезинського національних природних парків (далі – НПП), регіональних ландшафтних парків (далі – РЛП) «Міжріччинський», «Ялівщина» та «Ніжинський» та дендрологічний парк «Тростянець».

У складі багатой та різноманітної флори на території РЛП «Ніжинський» значне місце займають види, які охороняються на різних рівнях – міжнародному (Бернська конвенція), державному (Червона книга України) та регіональному. Особливої уваги заслуговує вид із Бернської конвенції – маточник болотний. Також на території парку зростають 11 видів судинних рослин із Червоної книги України.

Багато представників грибного царства стали рідкісними і навіть зникаючими. На території Чернігівщини зареєстровано 3 види грибів, занесених до Червоної книги України: клаваріадельф товкочиковий, герицій коралоподібний, мутин собачий.

До рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, належать угруповання формації глечиків жовтих, латаття сніжно-білого, латаття білого – табл. 5.2.3.2.

*Табл. 5.2.3.2. Динаміка охорони, невиснажливого використання та відтворення дикорослих рослин та грибів*

<i>Регіон</i>	<i>Усього видів рослин та грибів занесених до Червоної книги України, екз.</i>	<i>Усього рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України, од.</i>	<i>Кількість видів рослин та грибів занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва</i>	<i>Кількість популяцій видів рослин та грибів занесених до Червоної книги України, які зникли, од., назва</i>
Чернігівська область	84	19	–	–

#### **5.2.4 Охорона природних рослинних угруповань, занесених до Зеленої книги України**

Зелена книга України є державним документом, в якому зведені відомості про сучасний стан рідкісних, зникаючих і типових природних рослинних угруповань України, що потребують охорони і мають важливе значення як складова частина біологічного різноманіття. Цей документ є основою для розробки заходів щодо охорони та невиснажливого використання природних рослинних угруповань, визначає категорії рідкісних, зникаючих і типових природних рослинних угруповань, внесених до Зеленої книги України.

Вкрай необхідною у природоохоронній діяльності є зміна акцентів – зі збереження фітогенофонду на збереження фітоценофонду. Це впливає також із сучасного стану біосфери, принциповою рисою якого є те, що її функціональний стан погіршується значно вищими темпами, ніж генетичний. Шляхом охорони природної рослинності розв'язується триєдина екопроблема – збереження фітоценофонду, фітогенофонду та екосистем, в яких відбувається розвиток фітоценозів.

До Зеленої книги України занесено чимало лісових та водних типів рослинності, що є характерними для Чернігівщини.

Наведемо кілька прикладів угруповань, які охороняються на території області:

1. Група асоціацій соснових лісів зеленомохових – *Pineta hylacomiosa*.

Мотиви охорони – корінні старі соснові ліси, типові для Українського Полісся, переважання яких обумовлено едафічними факторами. Поширення в регіоні – борові тераси річок Десни та Сейму.

Фактори, які зумовлюють скорочення поширення, – вирубування, пожежі, рекреація. Зазначена група охороняється в ландшафтному заказнику місцевого значення «Жорнівський бір» та ботанічних заказниках місцевого значення: «Шабалинів бір», «Коропський бір», «Жовтневий бір».

2. Група асоціацій дубових лісів ліщинових – *Querceta (roboris) corylosa*.

Мотиви охорони – типові старі ділянки лісів із переважанням неморальних широкоареальних видів характерних для Лісостепу й півдня Полісся. Поширення в області – центральні та східні регіони нижньої частини межиріччя Десна-Сейм.

Фактори, які зумовлюють скорочення поширення, – вирубування, пожежі, рекреація. Ліси охороняються в ботанічній пам'ятці місцевого значення «Лобанівщина».

3. Формація сальвінії плаваючої – *Salvinieta natantis*.

Мотиви охорони – рідкісні для України угруповання. Поширення – заплавні озера придесення, меліоративні канали.

Фактори, які викликають скорочення поширення, – осушення та забруднення водою.

4. Формація латаття білого – *Nymphaeeta albae*.

Мотиви охорони – типові для України реліктові угруповання. Поширення в регіоні – заплава р. Десни, заростаючі меліоративні канали центральної частини межиріччя.

Фактори, що скорочують поширення, – осушення, меліорація, зміна хімічних показників води, збір кореневищ, квіток.

5. Формація глечиків жовтих – *Nupharea lutea*.

Мотиви охорони – типові для України реліктові угруповання. Поширені в заплавних озерах, меліоративних каналах, лучно-болотних комплексах у центральній частині межиріччя.

Фактори, що зумовлюють скорочення поширення – осушення, надмірне зволоження, зміна хімічних показників води, збір кореневищ, квітів.

Необхідні заходи охорони – контроль за станом популяцій, створення мережі природно-заповідних територій в заплаві р. Десни.

6. Формація вільхи клейкої (ценози болотного типу) – *Alneta (glutinosae) paludosa*.

Мотивами охорони є ценози чорновільшників, у трав'яному покриві яких домінує рідкісний бореальний вид – *Calla palustris* на південній межі ареалу. Територія поширення – чорновільшники в заплаві р. Сейм, біля х. Дробці Коропського району та в центральній частині межиріччя, біля с. Синявка Коропського району.

Фактори, які спричиняють скорочення поширення – осушення, рубки. Необхідними заходами охорони є створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення з обмеженим режимом лісокористування.

### **5.2.5 Охорона, використання та відтворення зелених насаджень**

Охорона зелених насаджень система адміністративно-правових, організаційно-господарських, економічних, архітектурно-планувальних і агротехнічних заходів спрямованих на збереження, відновлення та

підтримання у належному стані виконання зеленими насадженнями відповідних функцій.

Зелені насадження населених пунктів, як елементи благоустрою використовуються відповідно до їх функціонального призначення для забезпечення сприятливих умов життєдіяльності людини на засадах їх раціонального використання та охорони з урахуванням вимог правил благоустрою території населених пунктів, інших вимог, передбачених законодавством.

Дерева позитивно впливають на клімат. Перш за все, вони слугують резервуарами для чистого повітря. Крони дерев не лише створюють тінь, захищаючи людей від прямих сонячних променів, але й поглинають до 25% звукової енергії, створюючи для мешканців будинків комфортні умови проживання.

Зелені насадження створюють оптимальні умови існування людини в місцях проживання і праці, забезпечують раціональний відпочинок і відновлення сил, сприятливо впливають на її організм, фізичне і психічне здоров'я. Зелені насадження сприяють інтенсивнішому відновленню сил, прискорюють відновлення функцій органу зору, сприяють покращенню діяльності центральної нервової системи тощо.

Температура повітря в зеленому масиві приблизно на 3°C нижча, ніж на відкритих місцях. Відносна вологість повітря в озелених кварталах у гарячі дні на 7 - 40% вища, ніж у не озелених. Збільшення вологості пояснюється здатністю зелених насаджень випаровувати воду. Поверхня, вкрита рослинністю, випаровує в десятки разів більше вологи, ніж та, що без зелені.

Охолоджуючи повітря, зелені насадження сприяють його опусканню і витісненню нижнього теплого шару, що значно поліпшує провітрювання простору між забудовами. Важлива також і вітрозахисна здатність зелених насаджень.

Важливим для забезпечення охорони та використання зелених насаджень населених пунктів є їх інвентаризація, мета якої – одержання достовірних комплексних даних про кількість і стан зелених насаджень; ведення моніторингу стану й кількості зелених насаджень; розроблення програм, заходів розвитку зелених зон населених пунктів України; визначення основних напрямів селищної, районної та міської політики щодо утримання, розведення й захисту зелених насаджень табл. 5.2.5.

*Табл. 5.2.5. Озеленення населених пунктів обласного значення, га*

Заходи	Рік				
	2000	2018	2019	2020	2021
Створено нових зелених насаджень, тис. од.	-	6,791	9,183	9,452	4,492
Проведено ландшафтну реконструкцію насаджень, га	18,8	6,1	6,54	6,45	3,732
Проведено догляд за насадженнями, га	470	40,9	192,889	195,867	728,0454

## **5.2.6 Інвазійні чужорідні види рослин у флорі Чернігівської області**

Види, які є природними для певної місцевості, росли там історично і еволюційно сформували свої угруповання чи харчові ланцюги, називаються аборигенними. Далеко не всі види в Україні є саме такими. У певні історичні часи інші види рослин і тварин були завезені цілоспрямовано чи випадково на територію України. Там вони пристосовувалися до нових умов. Такі види називають чужорідними. Деякі з них на стільки добре почувують себе, що активно розмножуються, захоплюють нові території та витісняють аборигенні види. Їх і називають *інвазійними*. На територіях, де панують чужорідні види, спостерігається значно менше видове різноманіття, ніж у природних екосистемах. Існує дуже багато гіпотез того, чому види проявляють свій інвазійний потенціал в тих чи інших умовах.

Для чужорідних рослин, що поширені в природних угіддях, характерна здатність поширюватися переважно за допомогою природних агентів, головним чином вітру й тварин.

Діяльність людини також допомагає рослинам подолати природні перешкоди, які стримують їх поширення. Прилаштувавшись у новій місцевості, рослини продовжують поширюватися також і природними засобами. Від ефективності останніх часто залежить доля занесених рослин. З первісного осередку адвентивні рослини розносяться людиною в нові місцевості й утворюють там нові, навколо яких розселяються вже самостійно і згодом утворюють великі колонії. Поступово ці колонії з'єднуються між собою і поширення чужоземців набирає загрозливих розмірів.

З адвентивних рослин, що є карантинними на території області зареєстровано два види: це амброзія полинолиста та повитиця польова. Поширення частини з них вийшло з-під контролю та нині має характер експансії, причому сучасний період характеризується їх активним укоріненням не тільки в поширених та антропогенних екоотопах, але й у природних, особливо болотних і заплавних. Найвідоміша – амброзія полинолиста (*Ambrosia artemisiiflora* L.), що спричиняє осінню сінну лихоманку та астматичні загострення.

Глобальна загроза від адвентивних видів рослин біологічному різноманіттю та якості життя зумовлює посилення уваги наукової спільноти до цієї проблеми. Зокрема, Постійним комітетом Бернської Конвенції в 2013 році прийнята Європейська рекомендація з природних територій, що підлягають особливій охороні від інвазійних чужорідних видів.

Аналіз фітосанітарного стану області показує, що в останнє десятиліття різко збільшилась кількість адвентивних видів рослин, що проникають у межі й активно поширюються у природних комплексах. Така ситуація потребує розробки комплексу заходів щодо захисту території області від навмисного і ненавмисного занесення нових видів таких рослин і контролю за їх поширенням.

У 2021 році в період вегетації були проведені обстеження на виявлення карантинних видів бур'янів: амброзії полинолистої та всіх видів повитиць. Обстеженнями була охоплена площа 15,9 тис. га. Обстежувались також



присадибні ділянки, придорожні смуги, землі відчуження, території зон відпочинку та інші.

За підсумками проведених обстежень в 2021 році площа зараження амброзією полинолистою не змінилась.

Площа зараження повитицею польовою залишилась такою як і в минулому році і складає 111,5 га. Прогнозом на 2022 рік передбачено зменшення наявних вогнищ.

Проведено комплекс карантинних заходів по локалізації та ліквідації вогнищ карантинних бур'янів, які включають в себе хімічні, механічні, агротехнічні заходи боротьби.

До методів контролю відносяться застосування агротехнічних, хімічних заходів, заходів фітоценотичного контролю (створення штучних фітоценозів із багаторічних трав), а також проведення запобіжних заходів – найпростіший економічно та екологічно вигідний метод.

*Табл. 5.2.6.1. Аналіз фітосанітарного стану області по розповсюдженню амброзії полинолистої на території області*

<i>Рік</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Площа засмічення, га	1390,775	1390,775	1895,84	2106,86	2106,86

*Табл. 5.2.6.2. Аналіз фітосанітарного стану області по розповсюдженню повитиці польової на території області*

<i>Рік</i>	<i>2017</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Площа засмічення, га	111,5	111,5	111,5	111,5	111,5

## **5.3 Охорона, використання та відтворення тваринного світу**

### **5.3.1 Загальна характеристика тваринного світу**

Тваринний світ є одним з компонентів навколишнього природного середовища, національним багатством України, джерелом духовного та естетичного збагачення і виховання людей, об'єктом наукових досліджень, а також інших матеріальних цінностей.

Тваринний світ це сукупність всіх особин різних видів тварин, які постійно або тимчасово населяють будь-яку територію або акваторію, що характеризуються видовим складом і кількістю особин. Завдяки значній території і її природної різноманітності тваринний світ Чернігівщини є багатограним та нараховує велику кількість тварин.

Він пройшов складний шлях розвитку упродовж геологічної історії й представлений лісовими, лісостеповими, польовими, болотними і водними видами. У зв'язку з розширенням господарської діяльності населення, видовий склад тварин постійно змінюється, багато з них стають рідкісними та потребують охорони.

Різноманітність тваринного світу України пов'язана з особливостями рельєфу і клімату, але в першу чергу – із певними рослинними угрупованнями, розміщення яких пов'язане з широтною зональністю і висотною поясністю. Видовий склад тварин, які живуть у певному рослинному угрупованні, називають фауністичним комплексом.

На території нашої області різні види тварин також поширені досить нерівномірно. Це викликано відмінностями умов життя в різних її частинах. Певні види поширені переважно там, де найкраще забезпечується їх існування.

Чернігівщина, перш за все, асоціюється з лісом, типовими мешканцями якого є різноманітні ссавці – козуля, лось, олень, кабан, бобер, білка, ондатра, заєць-русак, а типовими хижаками є лисиця, єнотоподібний собака, вовк. Своєю різноманітністю виділяються хижаки родини кунячих: борсук, норка, куниця, ласка, видра, тхір. Представники комахоїдних ссавців – широковідомі їжак і кріт, менше відома бурозубка. Багато рукокрилих ссавців – кажанів, серед яких переважає вухань, велика та мала вечірниця. До плазунів відносяться ящірки, змії, черепахи, до земноводних – тритони, жаби. (рис. 5.3.1).

У сучасній фауні регіону налічують понад 30 тис. видів. На території області поширені як безхребетні, так і хребетні тварини. Серед безхребетних є представники понад 20 типів організмів, з яких більшість – найпростіші. Близько 400 видів хребетних тварин, зокрема 80 видів ссавців, 287 видів птахів, з яких 197 – гніздуючих, 10 видів плазунів, 16 видів земноводних, 60 видів риб, 100 видів молюсків.



*Рис. 5.3.1. Приклади видового складу тваринного світу Чернігівщини*

#### *Заходи щодо збереження тваринного світу*

На виконання вимог законів України «Про тваринний світ», «Про мисливське господарство та полювання» та інших нормативних актів користувачами об'єктів тваринного світу вживаються відповідні заходи з його збереження, до яких належать такі:

- встановлення норм раціонального використання тварин;
- встановлення заборон і обмежень у використанні тварин;
- охорона середовища існування, умов розмноження і шляхів міграції тварин;
- попередження загибелі тварин при здійсненні виробничих процесів;
- створення об'єктів природно-заповідного фонду й виділення інших територій, що підлягають охороні;
- організація наукових досліджень, спрямованих на обґрунтування заходів з охорони тваринного світу;
- створення системи обліку, кадастру та моніторингу тваринного світу;
- проведення широкої виховної роботи серед населення області.

Зокрема, може бути обмежене або повністю заборонене на окремих територіях чи на певні строки використання, а також вилучення з природного середовища деяких видів тварин.

З метою раціонального використання тваринного світу Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації відповідно до Закону України «Про мисливське господарство та полювання» погоджує ліміти використання мисливських тварин, віднесених до державного мисливського фонду; розрахунки чисельності добування мисливських тварин; строки полювання та проекти організації і розвитку мисливських господарств.

Підприємства, установи, організації й громадяни при здійсненні будь-якої діяльності, що впливає або може вплинути на стан тваринного світу, зобов'язані забезпечувати охорону середовища існування, умов розмноження й шляхів міграції тварин.

Під час розміщення, проектування та забудови населених пунктів, підприємств, споруд та інших об'єктів, удосконалення існуючих і впровадження нових технологічних процесів, введення в господарський обіг цілинних земель, заболочених, прибережних і зайнятих чагарниками територій, меліорації земель, здійснення лісових користувань і лісогосподарських заходів, проведення геологорозвідувальних робіт, видобування корисних копалин, визначення місць випасання й прогону свійських тварин, розроблення туристичних маршрутів та організації місць відпочинку населення повинні передбачатися і здійснюватися заходи щодо збереження середовища існування та умов розмноження тварин, забезпечення недоторканності ділянок, які становлять особливу цінність для збереження тваринного світу.

Також стаття 39 Закону України «Про тваринний світ» передбачає, що у період масового розмноження диких тварин, з 1 квітня до 15 червня, забороняється проведення робіт та заходів, які є джерелом підвищеного шуму та неспокою (пальба, проведення вибухових робіт, феєрверків, санітарних рубок лісу, використання моторних маломірних суден, проведення ралі та інших змагань на транспортних засобах).

Рідкісні та такі, що перебувають під загрозою зникнення в природних умовах на території України, види тварин підлягають особливій охороні й заносяться до Червоної книги України.

Законом України «Про Червону книгу» регулюються відносини, пов'язані з її веденням, охороною, використанням та відтворенням рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тваринного й рослинного світу, занесених до неї з метою попередження зникнення таких видів із природи, забезпечення збереження їхнього генофонду.

### **5.3.2 Стан і ведення мисливського та рибного господарств**

На сьогоднішній день площа мисливських угідь області становить 2 млн. 788 тис. га., із них: лісових – 682,9 тис. га., польових – 1859,5 тис. га., водно-болотних – 169,7 тис. га, інші – 21,1 тис. га. та мисливські угіддя державного мисливського резерву - 56,5 тис. га. В області налічується 59 користувачів

мисливських угідь, яким рішеннями обласної ради надані у користування мисливські угіддя, в т.ч.:

- держлісгоспи (8 господарств) – 212,8 тис. га, (8 %)
- УТМР (9 господарств) – 1808,6 тис. га, (65 %)
- інші користувачі (42 господарства) – 711,8 тис. га, (25 %)
- мисливські угіддя державного мисливського резерву – 56,5 тис. га (2 %).

В цілому по області в мисливському господарстві працює 467 працівників із яких 37 мисливствознавців та 344 егері. Один егер в середньому обслуговує 7,9 тис. га мисливських угідь.

У 2021 році на охорону та відтворення тваринного світу в області було витрачено 8 млн. 311 тис. гривень. В середньому на 1 тис. га мисливських угідь області витрачається 3041 гривень, що перевищує норму вкладення коштів згідно ст. 30 Закону України «Про мисливське господарство та полювання».

Дані по фінансуванню заходів по охороні та відтворенню диких тварин основних категорій користувачів по результатам діяльності за 2020 рік:

Користувачі	Загальні витрати (тис грн)	В т.ч. на охорону і відтворення тварин (тис. грн)	Вкладання коштів на 1 тис. га (грн)
ДЛГ	6627,2	1500,3	7050
УТМР	10580,8	1344,9	744
Інші	23474,0	5465,4	7678
<b>Всього:</b>	<b>40682,0</b>	<b>8310,6</b>	<b>3041</b>

Тим самим збільшуючи чисельність диких тварин (табл. 5.3.2.1.).

Табл. 5.3.2.1. Динаміка чисельності основних видів мисливських тварин, голів

Види мисливських тварин	2000	2018	2019	2020	2021
Копитні	9903	13981	15345	15756	16567
Хутрові	75676	77166	76782	69996	70512
Пернаті	325004	1036891	997107	966072	842713

За інформацією Чернігівського обласного управління лісового та мисливського господарства, за звітний рік на Чернігівщині складено 158 протоколів на порушників правил полювання на суму 57186,0 гривень та стягнуто 49703,0 гривень штрафів.

Використання ліміту добування мисливських тварин наводиться в таблиці 5.3.2.2.

Табл. 5.3.2.2. Добування основних видів мисливських тварин, голів

Рік	Види мисливських тварин	Затверджений ліміт добування (на сезон полювання)	Видано ліцензій користувачам мисливських угідь	Добуто, голів (за рік)
2019	Лось	-	-	-
	Кабан	254	247	60

	Козуля	827	839	640
	Олень благородний	48	47	32
	Олень плямистий	12	12	14
	Бобер	-	-	-
2020	Куниця	-	-	-
	Лось	-	-	-
	Кабан	289	284	115
	Козуля	868	871	637
	Олень благородний	54	54	28
	Олень плямистий	10	10	4
	Бобер	-	-	-
2021	Куниця	-	-	-
	Лось	-	-	-
	Кабан	348	349	144
	Козуля	926	920	723
	Олень благородний	60	60	37
	Олень плямистий	10	10	9
	Бобер	-	-	-
	Куниця	-	-	-

У звітному році промисловий вилов на підконтрольних Управлінню Державного агентства рибного господарства у чернігівській області (далі – Управління) водоймах здійснювало 6 користувачів.

Користувачами на р. Дніпро в межах Чернігівської області було видано документи на право здійснення промислового лову 20 бригадам, але фактично вилучення водних біоресурсів здійснювало 15 бригад.

На р. Десні з озерами в межах Чернігівської області було видано документи на право здійснення промислового лову 10 бригадам, хоча активне вилучення водних біоресурсів на протязі всього промислового періоду здійснювало тільки 9.

На кінець року на р. Дніпро користувачами прогноз допустимого спеціального використання водних біоресурсів був використаний наступним чином: інший крупний частик – 93 %, лящ – 86,92 %, плітка – 85,95 %, плоскирка – 85,11 %, синець – 78,80 %, карась сріблястий – 66,63%, лин – 62,75 %, окунь– 58,38%, щука – 56,67 %, судак – 44,0 %, по іншим видам менше 30%. Зовсім не використовувався прогноз на раки та верховодку.

На р. Десна з озерами прогноз допустимого спеціального використання водних біоресурсів був використаний наступним чином: щука – 97,17 %, лин – 90,2 %, карась сріблястий – 76,32%, інший крупний частик – 48,57 %, плітка – 47,33 %, окунь – 40,38%, плоскирка – 35,94%, по іншим видам менше 30 %. Зовсім не використовувався прогноз на рака річкового.

На р. Дніпро в межах Чернігівської області на кінець року переважну більшість в уловах, згідно звітів про обсяги добування водних біоресурсів, склав вилов ляща – 16,08 т (45,54 % від загальної маси), плоскирки було вилучено – 8,0 т (22,66% від загальної маси), плітки – 5,243 т (14,85 % від загальної маси), карася сріблястого – 1,266 т (3,59 % від загальної маси), синця – 1,182т (3,35 % від загальної маси), щуки – 1,02 т (2,89 % від загальної маси), білизни – 0,93 т (2,63 % від загальної маси), окуня – 0,467 т (1,32 % від загальної маси), судака – 0,352 т (1% від загальної маси), лина – 0,251 т (0,71% від загальної маси), інші водні біоресурси склали – 1,33 % від загальної маси.

На р. Десні з озерами в межах Чернігівської області переважну більшість в уловах, згідно звітів про обсяги вилову водних біоресурсів, займає карась сріблястий – 3,358т (22,58 % від загальної маси), плоскирка – 2,947 т (19,82 % від загальної маси), лящ – 1,884 т (12,67 % від загальної маси), потім йдуть плітка – 1,704 т (11,46 % від загальної маси), щука – 1,166 т (7,84% від загальної маси), синець – 0,869 т (5,84 % від загальної маси), верховодка – 0,741 т (4,98 % від загальної маси), лин – 0,451 т (3,03% від загальної маси), білизна – 0,34 т (2,29 % від загальної маси), окунь – 0,323т (2,17 % від загальної маси), інші водні біоресурси склали – 3,1 % від загальної маси.

Динаміка вилову водних біоресурсів на р. Дніпро показує, що загальний вилов у звітному році найбільший за останні 10 років, більше виловлювалося тільки в 2015, 2019 та 2020 роках. По більшості видів водних біоресурсів показник перевищує середній багаторічний вилов. У звітному році найбільший вилов за 10 років по білизні та карасю сріблястому. Протягом 6 років зовсім не здійснюється вилов верховодки, за словами користувачів причиною є відсутність ринків збуту її.

На р. Десні з озерами в межах Чернігівської області загальний вилов один з найнижчих за останні 10 років. У звітному році найбільший вилов за 10 років по лину, щуці та товстолобу. На суттєве зниження вилову найбільше вплинуло зменшення промислових бригад, які активно здійснювали промисел.

Через внесення до Червоної книги України в'язя та підуста вилов їх в звітному році не здійснювався.

В звітному році здійснено 192 перевірки промислового лову, а також 17 перевірок рибоприймальних пунктів, щодо правильності та законності вилучення та здачі водних біоресурсів. Працівниками управління виявлено 11 порушень Правил промислового рибальства та Режиму рибальства у рибогосподарських водних об'єктах України у 2021 році на підконтрольній території.

Рибницько-меліоративні роботи з метою поліпшення умов природного відтворення водних біоресурсів у 2021 році не проводились.

Навесні 2021 року вселення водних біоресурсів в р.Стрижень, водойма №3 в м.Чернігів було проведено Управлінням капітального будівництва Чернігівської міської ради. Ними було вселено річника коропа кількістю 15,143 тис.екз., з метою компенсації нанесених збитків рибному господарству України по проекту «Реконструкція об'єкту «Екологічне покращення гідрологічного режиму та санітарного стану водойми №3 в районі вул.Стрілецької у м.Чернігові» та восени до р.Десна в межах м.Чернігів вселено 2,707 тис.екз. цього літки коропа (вселення молоді водних біоресурсів проводило Товариство з обмеженою відповідальністю «Північ Будресурс»), з метою компенсації нанесених збитків рибному господарству України по проекту «Проведення детальної геолого-економічної оцінки пісків ділянки «Жавинська» у межах Київської ОТГ Чернігівського району, Чернігівської області».

На кінець 2021 року на обліку в Управлінні державного агентства меліорації та рибного господарства у Чернігівській області знаходилось 52 суб'єкти аквакультури, з них 33 юридичні особи та 19 фізичних осіб-підприємців області. Надали звіти за формою 1-А риба (річна) за 2021 рік 48 суб'єктів аквакультури, з них 32 юридичні особи та 16 фізичних осіб-підприємців. Крім того, надійшло 5 звітів за формою 1-А риба (річна) за 2021 рік від громадян, які мають договори оренди на водні об'єкти та здійснюють діяльність у сфері аквакультури.

Протягом року в Управлінні Державного агентства меліорації та рибного господарства у Чернігівській області проводилась робота по уточненню переліків суб'єктів аквакультури області (окремо юридичні та фізичні особи-підприємці). До Департаменту агропромислового розвитку Чернігівської обласної державної адміністрації, Головного управління Держпродспоживслужби в Чернігівській області, Деснянського басейнового управління водних ресурсів та Головного управління статистики у Чернігівській області надсилались листи запити для уточнення переліку суб'єктів господарювання, які здійснюють свою діяльність у сфері аквакультури на території області. В Управлінні створено реєстр суб'єктів аквакультури, який постійно оновлюється.

Відповідно до наданих звітів всього по Чернігівській області в умовах аквакультури у 2021 році вирощено 340,7 тонн товарної риби та вирощено 308 тис. шт. рибопосадкового матеріалу.

Чернігівським рибоохоронним патрулем за 2021 рік було викрито 1713 порушень правил рибальства, з них 1044 справи розглянуті посадовими особами, 348 справ передано на розгляд судів, викрито 249 справ з нанесенням шкоди рибному господарству України на загальну суму 618655грн., 10 протоколів за порушення порядку придбання чи збуту об'єктів тваринного світу. Про виявлені порушення складаються адміністративні матеріали за ст.85 ч 4 КУпАП, за ст.88-1 КУпАП, ст.85-1, ст.90 КУпАП, які направляються до суду.

За 2021 рік інспекторами Чернігівського рибоохоронного патруля було виявлено 18 справ з ознаками кримінального правопорушення передбаченого ст. 249 КК України відносно 27 осіб, які були направлені до районних судів Чернігівської області для прийняття рішення згідно статті 253 КУпАП України. За результатами звірки з територіальними підрозділами ГУНП в Чернігівській області, даними інтернет порталу «Судова влада» та відомостей «Єдиного державного реєстру судових рішень», відносно 10 осіб за 9 справами винесено вироки судів про притягнення порушників до кримінальної відповідальності у вигляді штрафів на загальну суму 57800 грн, за чотирма справами 4 особи були засуджені до 1 року обмеження волі. Одна особа була звільнена від кримінальної відповідальності судом в зв'язку із дійовим каяттям та добровільною сплатою збитків, завданих рибному господарству України. П'ять справ були закриті за відсутності складу кримінального правопорушення в порядку ст. 284 КПК України. Одна справа



була закрита за відсутності складу кримінального правопорушення в порядку ст.284 КПК України та дві справи були розглянуті судами в порядку ст.221 КУпАП та відносно правопорушників винесені постанови про накладення штрафів в межах санкції ч. 4 ст.85 КУпАП. Шість справ відносно 14 осіб судами направлені органам досудового слідства для прийняття процесуального рішення відповідно до кримінального процесуального законодавства України за якими на даний час триває слідство.

*Табл. 5.3.2.3. Динаміка вилову риби*

<i>Рік</i>	<i>Водний об'єкт</i>	<i>Затверджений ліміт вилову, т/рік</i>	<i>Фактичний вилов, т/рік</i>
2017	р. Дніпро	56,900	34,077
	р. Десна та Деснянські озера	41,100	20,823
Разом по області		98,000	54,900
2018	р. Дніпро	48,600	34,050
	р. Десна та Деснянські озера	35,400	19,669
Разом по області		84,000	53,719
2019	р. Дніпро	50,700	39,258
	р. Десна та Деснянські озера	37,000	19,490
Разом по області		87,700	58,748
2020	р. Дніпро	53,200	36,270
	р. Десна та Деснянські озера	39,700	18,979
Разом по області		92,900	55,249
2021	р. Дніпро	51,600	35,306
	р. Десна та Деснянські озера	36,500	14,872
Разом по області		88,100	50,178

### **5.3.3 Охорона та відтворення видів тварин, занесених до Червоної книги України, та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів**

У теперішній час особливої актуальності набувають питання охорони, відтворення та раціонального використання тваринного світу. З цією метою проводяться організаційно-господарські, біологічні, культурно-виховні заходи. Першочергового значення в охороні тваринного світу набувають заходи правового характеру, тобто законодавче регулювання.

У світі функціонує низка природоохоронних організацій та фондів, створюються природні заповідники, а за полювання на диких тварин передбачено кримінальну та адміністративну відповідальність. Попри це багато тварин все ж таки знаходяться на межі зникнення. Обов'язок людини

нині полягає не тільки в тому, щоб їм не нашкодити, а більше того, захистити та зберегти.

Тож як дізнатися, які тварини в нас потрапляють під загрозу зникнення? Для цього необхідно зазирнути до Червоної книги України.

Червона книга України – це основний офіційний державний документ, в якому узагальнено матеріали про сучасний стан рідкісних і таких, що перебувають під загрозою зникнення, видів тварин і рослин, на підставі якого розробляються наукові та практичні заходи, спрямовані на їх охорону, відтворення і раціональне використання. До Червоної книги України заносяться види тварин і рослин, які постійно або тимчасово перебувають чи зростають у природних умовах на території України в межах її територіальних вод, континентального шельфу та виняткової (морської) економічної зони і знаходяться під загрозою зникнення. Ці види тварин і рослин підлягають особливій охороні на всій території держави.

Загальна кількість видів тваринного світу на території області, що охороняються – 931, з них до Червоної книги України занесено 162.

Види тварин, які не занесені до Червоної книги України, але мають особливу наукову, природоохоронну та іншу цінність, за рішенням спеціально уповноваженого центрального органу виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів заносяться до переліків видів тварин, що підлягають особливій охороні. Визначення видів і встановлення порядку охорони, використання і відтворення тварин, занесених до зазначених переліків, здійснюються спеціально уповноваженим центральним органом виконавчої влади з питань екології та природних ресурсів з урахуванням науково обґрунтованих експертних висновків.

Україна є учасницею більш ніж 50 міжнародних багатосторонніх угод, які стосуються збереження та збалансованого використання біорізноманіття. Серед них – Конвенція про біологічне різноманіття і Картахенський протокол про біобезпеку до неї, Конвенція про охорону мігруючих видів диких тварин, Конвенція про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення та угоди до неї, Конвенція про водно-болотні угіддя, що мають міжнародне значення, головним чином як середовища існування водоплавних птахів, Всеєвропейська стратегія збереження біотичного різноманіття, Рамкова конвенція про охорону та сталий розвиток Карпат, Конвенція про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі та інші.

Серед дикої природи Чернігівщини зустрічається багато тварин, занесених до Червоної книги України, серед яких ссавці: лось, видра річкова, норка європейська, рись, горностай; птахи: лелека чорний, лунь польовий, лунь степовий, зміїд, орел-карлик, підорлик малий, орлан-білохвіст, журавель сірий, поручайник; риби: стерлядь, марена дніпровська, ялець звичайний, карась звичайний, йорж носар, мінога українська.

Область населяє близько 425 видів хребетних тварин, серед яких понад 65 видів ссавців, близько 290 видів птахів, більше 45 видів риб. З них до

Червоної книги України занесено 162 види, до списку міжнародного союзу охорони природи – 29, до Європейського червоного списку – 52, до списку видів Бернської конвенції – 390, Бонської конвенції – 30. З 290 видів птахів 194 гніздяться на території Чернігівщини, 50 є осілими, 207 мають статус пролітних, у групу залітних або випадково залітних входить 41, зимуючих – 51.

Охороною та відтворенням занесених до Червоної книги України та тих, що підпадають під дію міжнародних договорів України, тварин займаються як уповноважені державні органи, так і користувачі мисливських угідь (табл. 5.3.3.1.). Особливій охороні також підлягають середовища перебування червонокнижних тварин. Також на території Чернігівської області проводяться заходи щодо збереження та примноження рисі європейської. Станом на 2021 рік їх кількість на території області нараховує приблизно 29 особин.

*Табл. 5.3.3.1. Охорона та відтворення тваринного світу*

<i>Регіон</i>	<i>Усього видів тварин, занесених до Червоної книги України, екз.</i>	<i>Кількість видів тварин, занесених до Червоної книги України, відтворено на територіях та об'єктах ПЗФ, екз., назва</i>	<i>Кількість популяцій видів тварин, занесених до Червоної книги України, які зникли, од., назва</i>
Чернігівська область	162	Рись (Lynx lynx L) на території РЛП «Міжрічинський» орієнтовно 10 особин	1 Бізон європейський Bison bonasus

### 5.3.4 Інвазійні чужорідні види тварин у фауні Чернігівської області

Інвазійні (інвазивні) види алохтонні види із значною здатністю до експансії, які розповсюджуються природним шляхом або за допомогою людини й становлять значну загрозу для флори й фауни певних екосистем, конкуруючи з автохтонними видами за екологічні ніші, а також спричиняючи загибель місцевих видів. Процес розселення диких видів рослин і тварин на нові території визначається терміном біологічні інвазії.

Опісля нищення місць перебування інвазійні види становлять найбільшу загрозу для світового біорізноманіття. Інвазійні види рослин є значною проблемою на територіях, що охороняються, витискаючи місцеві види рослин, для яких власне й було створено охоронні території. У таких випадках постає питання про заходи проти прибульців (головним чином механічне знищення).

Біологічні інвазії швидкоплинні явища, які відбуваються протягом одного або кількох поколінь і призводять до формування нових частин ареалу. Цим вони відрізняються від експансій (поступових розширень ареалів), які можуть відбуватися поступово, упродовж кількох популяційних циклів. Ці процеси нерідко розглядають як особливий тип біологічного забруднення. Пусковим механізмом для розвитку біологічних інвазій є порушення природних бар'єрів для розселення, формування «екологічних коридорів» для розселення (наприклад, канали меліоративних систем, лісосмуги, придорожні смуги). Проте найпоширенішими стали штучні (часто ненавмисні) інтродукції видів.

Поява інвазійних видів розглядається як екосистемна мутація, яка призводить до перебудови структури угруповань

Мінприроди розробило проект Національної стратегії щодо поводження з видами-вселенцями інвазійними чужорідними видами флори і фауни в Україні на період до 2030 року.

Стратегія встановить правові механізми щодо поводження з ІЧВ, зокрема буде схвалено нормативно-правові акти, методичні рекомендації, а також внесено відповідні зміни до чинних нормативно-правових актів стосовно сільського, рибного, лісового, мисливського, житлово-комунального господарств, транспортної інфраструктури, природно-заповідного фонду, ветеринарної медицини, карантину та захисту рослин, санітарного та епідемічного благополуччя населення, митної справи.

Розроблення стратегії щодо поводження видами-вселенцями удосконалить державну екологічну політику щодо запобігання проникненню інвазійних чужорідних видів і посилить контроль за проникненням їх до природних екосистем. Крім того, мінімізує несприятливий вплив таких видів на господарську діяльність та здоров'я людини.

На Чернігівщині у 2021 році чужорідних видів тварин не виявлено.

## 5.4 Природні території та об'єкти, що підлягають особливій охороні

### 5.4.1 Стан і перспективи розвитку природно-заповідного фонду

Збереження територій, що представлені цінними природними ландшафтами та різноманітням флори і фауни, найефективніше можна забезпечити шляхом заповідання.

Станом на 01.01.2022 мережа природно-заповідних територій регіону нараховує 677 об'єктів загальною площею 262752,963 га, що становить 7,88 % площі області. Чернігівська область посідає перше місце в Україні по кількості заповідних територій, четверте – по відсотку територій природно-заповідного фонду місцевого значення та 13 – по загальному відсотку заповідання.

Природно-заповідний фонд 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» (6122,6991 га), регіональний ландшафтний парк «Ялівщина» (площею 168,7 га), 459 заказників, 139 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.

В 2021 році було створено три ландшафтних заказники місцевого значення: «Берізки» площею 6,5377 га на території Сухополов'янської територіальної громади Прилуцького району, «Потаманський» площею 47,7 га на території Сосницької територіальної громади Корюківського району та «Лопата» площею 92,00 га на території Менської територіальної громади Корюківського району. Отже, у 2021 році площа природоохоронних територій області збільшилась на 146,2377 га.

Структура природно-заповідного фонду Чернігівської області подана в табл. 5.4.1.1.

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

Табл. 5.4.1.1. Структура природно-заповідного фонду Чернігівської області станом на 01.01.2022 року

Пор. №	Категорія об'єкта	Загальна кількість	Площа, га
Території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення			
1.	Національні природні парки	2*	41988,50
2.	Заказники:	12	10421,68
	Ландшафтні	3	6312,68
	Ботанічні	4	1038,00
	Гідрологічні	4	2556,00
	Загальнозоологічні	1	515,00

<i>Пор. №</i>	<i>Категорія об'єкта</i>	<i>Загальна кількість</i>	<i>Площа, га</i>
3.	Пам'ятки природи	<b>7</b>	<b>297,00</b>
	Комплексні	1	100,00
	Гідрологічні	6	197,00
4.	Дендрологічний парк	<b>1</b>	<b>204,70</b>
5.	Зоологічний парк	<b>1</b>	<b>9,00</b>
6.	Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	<b>1</b>	<b>40,00</b>
Всього територій та об'єктів загальнодержавного значення		<b>24</b>	<b>52960,88</b>
<b>Території та об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення</b>			
1.	Регіональний ландшафтний парк	<b>3</b>	<b>85045,35</b>
2.	<b>Заказники:</b>	<b>447</b>	<b>105872,74</b>
	Ландшафтні	38	12602,99
	Лісові	39	7693,20
	Ботанічні	98	29244,20
	Ентомологічні	2	58,00
	Іхтіологічні	2	52,70
	Орнітологічні	5	189,36
	Гідрологічні	263	56032,29
3.	<b>Пам'ятки природи</b>	<b>132</b>	<b>570,93</b>
	Ботанічні	96	139,6
	Зоологічні	7	64,3
	Гідрологічні	25	344,03
	Геологічні	4	23,0
4.	Заповідні урочища	<b>52</b>	<b>17958,26</b>
5.	Дендрологічний парк	<b>1</b>	<b>11,9</b>
6.	Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва	<b>18</b>	<b>332,9</b>
Всього територій та об'єктів місцевого значення		653	209792,08
<b>Всього територій та об'єктів природно-заповідного фонду</b>		<b>677</b>	<b>262752,96</b>

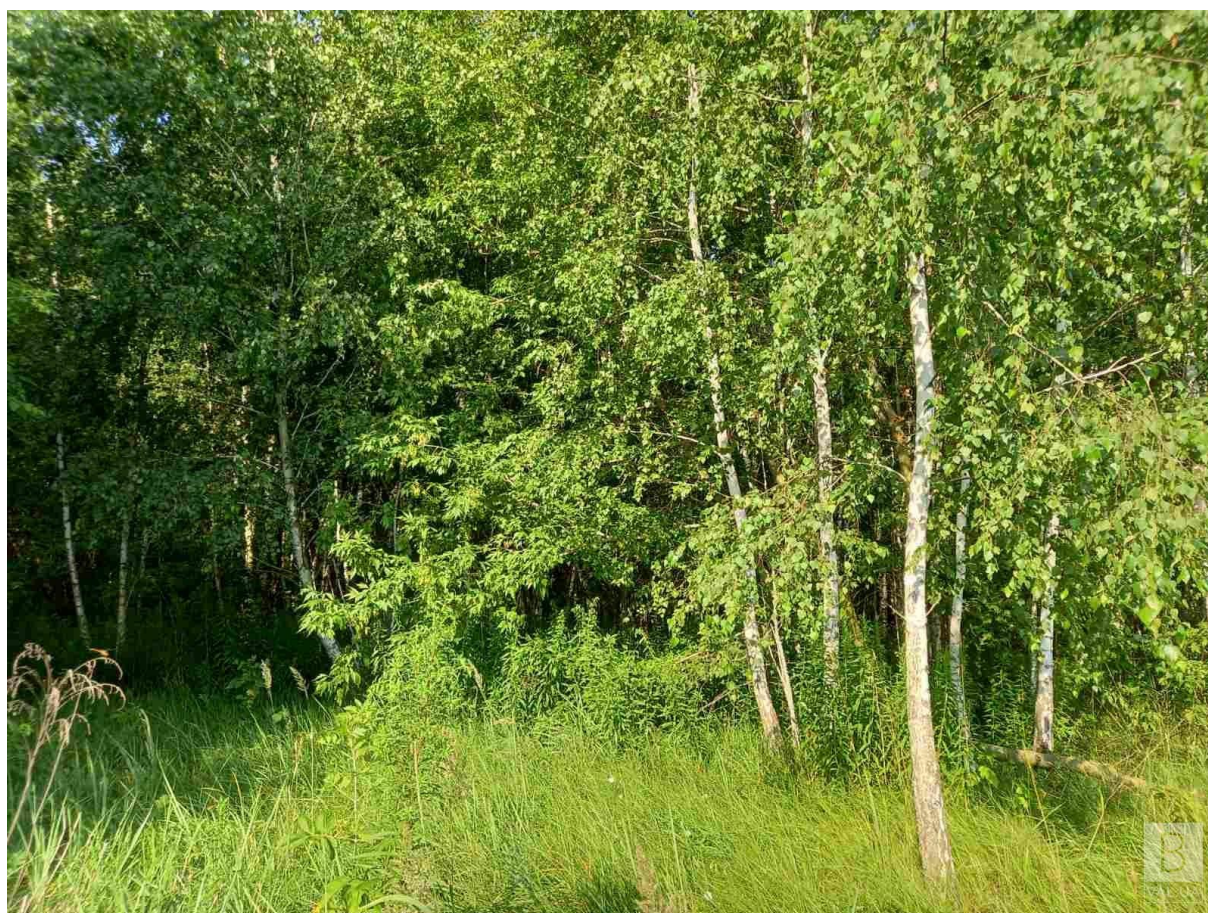
\* НПП «Залісся» враховується, як об'єкт ПЗФ Київської області, площа території НПП «Залісся», що розташована на території Чернігівської області, додана до площі національних природних парків.



*Рис. 5.4.1.1. Ландшафтний заказник місцевого значення «Потаманський»*



*Рис. 5.4.1.2. Ландшафтний заказник місцевого значення «Лопата»*



*Рис. 5.4.1.3. Мальовничий березовий ліс ландшафтного заказника місцевого значення «Берізки»*





*Рис. 5.4.1.4. Півник сибірський в ландшафтному заказнику місцевого значення «Лопата»*



*Рис. 5.4.1.5. Регіонально рідкісний вид ландшафтного заказника «Берізки» – оман високий*



*Рис. 5.4.1.6. Територія заказника «Потаманський» - заплашний тип ландшафту р.Убідь*

Об'єкти природно-заповідного фонду на території області розташовані досить нерівномірно (табл. 5.4.1.2.).

*Табл. 5.4.1.2. Об'єкти природно-заповідного фонду Чернігівської області в розрізі адміністративних територій станом на 01.01.2022 року*

№	Район, територіальна громада	Кількість, шт.	Площа, тис га	Відсоток заповідності від площі району, %
<b>1.</b>	<b>Корюківський</b>	<b>104</b>	<b>27,49</b>	<b>5,97</b>
1.1	Корюківська	24	3,70	
1.2	Менська	25	5,14	
1.3	Сновська	31	10,81	
1.4	Сосницька	20	3,46	
1.5	Холминська	4	4,39	
<b>2.</b>	<b>Ніжинський</b>	<b>133</b>	<b>23,82</b>	<b>3,30</b>
2.1	Батурицька	10	1,04	
2.2	Бахмацька	12	1,32	
2.3	Бобровицька	29	4,75	
2.4	Борзнянська	12	1,41	
2.5	Вертіївська	15	7,32	
2.6	Височанська	9	0,22	
2.7	Дмитрівська	6	0,85	
2.8	Комарівська	10	0,38	
2.9	Крутівська	2	0,78	
2.10	Лосинівська	0		
2.11	Макіївська	4	0,065	
2.12	Мринська	5	0,87	
2.13	Ніжинська	4	0,055	
2.14	Новобасанська	5	0,91	
2.15	Носівська	13	1,78	
2.16	Плисківська	0		
2.17	Талалаївська	2	2,07	
<b>3.</b>	<b>Новгород-Сіверський</b>	<b>111</b>	<b>51,31</b>	<b>11,08</b>
3.1	Коропська	18	12,18	
3.2	Новгород-Сіверська	51	7,16	
3.3	Понорницька	13	25,22	
3.4	Семенівська	32	6,74	
<b>4.</b>	<b>Прилуцький</b>	<b>99</b>	<b>33,65</b>	<b>6,46</b>
4.1	Варвинська	12	2,39	
4.2	Ічнянська	22	15,26	
4.3	Ладанська	11	1,55	
4.4	Линовицька	5	1,08	
4.5	Малодівицька	2	1,34	
4.6	Парафіївська	7	1,00	
4.7	Прилуцька	6	0,07	
4.8	Срібнянська	14	2,08	
4.9	Сухополов'янська	15	7,00	
4.10	Талалаївська	8	1,85	
4.11	Яблунівська	1	0,04	
<b>5.</b>	<b>Чернігівський</b>	<b>230</b>	<b>126,48</b>	<b>12,39</b>
5.1	Березнянська	10	1,98	
5.2	Гончарівська	8	29,10	
5.3	Городнянська	24	8,67	
5.4	Деснянська	13	46,36	

5.5	Добрянська	18	2,54	
5.6	Іванівська	10	1,76	
5.7	Київська	4	0,48	
5.8	Киселівська	7	1,06	
5.9	Кіптівська	5	0,67	
5.10	Козелецька	12	0,53	
5.11	Куликівська	23	6,26	
5.12	Любецька	18	3,27	
5.13	Михайло-Коцюбинська	10	9,95	
5.14	Новобілоуська	7	0,65	
5.15	Олишівська	17	2,24	
5.16	Остерська	8	2,23	
5.17	Ріпкинська	13	6,91	
5.18	Седнівська	6	0,68	
5.19	Тупичівська	6	0,80	
5.20	Чернігівська	24	0,34	

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 недостатня кількість коштів у місцевих бюджетах при значній кількості об'єктів. Постійно ведуться роботи з визначення територій, перспективних для подальшого заповідання.

З метою оцінки складу та перспектив розвитку природно-заповідного фонду, стану територій та об'єктів, що входять до нього, організації їх охорони й ефективного використання, планування наукових досліджень, а також забезпечення державних органів, заінтересованих підприємств, установ та організацій відповідною інформацією, необхідною для вирішення питань соціально-економічного розвитку, розміщення продуктивних сил та в інших цілях, передбачених законодавством України, науковцями виготовлено державний кадастр територій та об'єктів природно-заповідного фонду області.

На перспективу розвитку природно-заповідного фонду області Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації проводяться роботи зі створення ще 3 нових об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення загальною площею 512,0 гектари:

- на території Сухополов'янської територіальної громади Прилуцького району – ландшафтний заказник «Панський сад» площею 43,1 га;
- на території Седнівської громади Чернігівського району – ландшафтний заказник «Седнівський» площею 320,0 га;
- на території Ріпкинської громади Чернігівського району заповідне урочище «Руднянське» площею 148,9 га.

#### **5.4.2 Водно-болотні угіддя міжнародного значення**

Водно-болотні угіддя України охороняються Рамсарською конвенцією. Відповідно до якої, під водно-болотними угіддями розуміють «райони маршів, боліт, драговин, торфовищ чи водойм – природних або штучних,

постійних або тимчасових, стоячих або проточних, прісних, солонуватих або солоних, включаючи морські акваторії, глибина яких під час відпливу не перевищує 6 метрів», які головним чином є середовищем існування водоплавних птахів.



*Рис. 5.4.2. Болото на території Національного природного парку «Ічнянський»*

Багаті й різноманітні водно-болотні угіддя Чернігівщини. Постановою Ради Міністрів УРСР № 143 від 26.03.1979 в області було визначено 156 болотних комплексів загальною площею 45 тис. га, які потребують збереження та охорони.

На сьогодні більшість цінних водно-болотних угідь входить до складу природно-заповідного фонду. Переважна більшість гідрологічних заказників та пам'яток природи (266 заказників та 31 пам'ятка природи) в Чернігівській області створена з метою збереження унікальних та типових водно-болотних масивів. Їх площа, понад 59 тис. га, складає близько 22 % від загальної площі природно-заповідного фонду області.

### **5.4.3 Біосферні резервати та Всесвітня природна спадщина**

Біосферні резервати – це місця, де поєднується природа та культура.

Починаючи з 1970-х років ЮНЕСКО по всьому світу надає статус біосферних резерватів. Після присвоєння статусу ці території зобов'язані

служувати навчальними майданчиками та зразками для наслідування для сталого розвитку, розробляючи місцеві рішення для глобальних проблем.

Біосферні резервати України мають особливе значення для формування на регіональному рівні нового уявлення про взаємозв'язок між вирішенням проблем збереження навколишнього середовища і сталого розвитку, оптимізації різноманіття біологічних видів і ландшафтних екосистем на основі їх захищеності «екологічними коридорами».

У травні 2009 року в Республіці Корея (острів Жежу) на 21-ій сесії Міжнародної координаційної ради з програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера» була затверджена заявка України щодо надання статусу Деснянському біосферному резервату (Чернігівська та Сумська область) із включенням його до Світової мережі біосферних резерватів ЮНЕСКО.

Загальна площа Деснянського біосферного резервату, в межах Новгород-Сіверського району Чернігівської області, становить близько 10 тис. га і відноситься, за виключенням існуючих на цій території природно-заповідних об'єктів, до транзитної зони резервату.

Гідроекологічне значення цієї транзитної території полягає в тому, що Десна є незарегульованою й найбільшою лівою притокою Дніпра. На даній території відрізка Десни знаходиться значна кількість заплавних озер, які відіграють певну роль у збереженні гідробіорізноманіття та функціонуванні гідрофільних фітокомплексів.

Слід відзначити характерну для Десни рису, таку, як високий рівень весняної повені, через що щорічно затоплюється майже вся заплава річки, а це сприяє формуванню значного біорізноманіття на цій території. Характерними рисами цієї території є наявність натуральних ландшафтів місць знаходжень популяцій окремих раритетних видів флори й фауни, територій для ренатуралізації.

З метою посилення цілісності охорони заплавних комплексів р. Десна в 2019 році на території Новгород-Сіверського району, у приграничній зоні з національним природним парком «Деснянсько-Старогутський», що на Сумщині створено ландшафтний заказник загальнодержавного значення «Мурав'ївський» площею 1095,6832 га, який став ядром Деснянського біосферного резервату на території Чернігівської області.

В області відсутні об'єкти, віднесені до Всесвітньої природної спадщини.

#### **5.4.4 Формування української частини Смарагдової мережі Європи**

*Смарагдова мережа Європи* – ряд територій особливого природоохоронного значення, які визначають і зберігають біологічне різноманіття країн Євросоюзу, Східної Європи і деяких африканських держав. Створена рішенням Бернської конвенції 1979 року і підтримується державами – членами Ради Європи. Смарагдова мережа України – українська частина Смарагдової мережі Європи, розробляється з 2009 року.

Мета цього масштабного проекту – виділити і взяти під охорону місця проживання рідкісних видів тваринного й рослинного світу. При оцінці території для включення до Смарагдової мережі Європи враховується: чи мешкають тут види рослин і тварин, що знаходяться під загрозою зникнення, чи представляє вона собою важливий пункт зупинки на шляхах міграції тварин чи птахів, чи відрізняється високим рівнем біорізноманіття, чи зустрічається тут унікальне місцепроживання.

У всьому світі продовжується скорочення біологічного розмаїття. Фрагментація місць існування, забруднення, надмірна експлуатація територій і створення штучних ландшафтів збільшують швидкість втрати біотопів. Допомогти у збереженні природного середовища проживання та зростання видів на фрагментованих природних територіях і в антропогенних ландшафтах можуть екологічні мережі. Цей підхід до збереження біорізноманіття заснований на екологічних принципах і в той же час допускає деяке господарське використання ландшафту. Екологічні мережі складаються з трьох компонентів: «ключові території» (забезпечують умови для збереження важливих екосистем, середовищ існування й популяцій видів); «коридори» (для взаємозв'язку між ключовими територіями) і «буферні зони» (для захисту екологічної мережі від несприятливих зовнішніх впливів).

Смараглова мережа в Україні потребує суттєвого доопрацювання на основі наукових даних. Серед природно-заповідних об'єктів Чернігівської області до потенційних Смарагдових об'єктів України віднесені: Деснянський біосферний резерват, Ічнянський та Мезинський національні природні парки, регіональний ландшафтний парк «Міжрічинський», загальнодержавні заказники: загальнозоологічний «Каморетський», гідрологічний «Дорогинський», ландшафтний «Замглай» та ботанічний «Брецький».

Провідною організацією, яка відповідає за розбудову даної мережі, є Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України.

### **5.5 Еколого-освітня та рекреаційна діяльність у межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду**

Рекреація – це система заходів, пов'язана з використанням вільного часу людей для їх оздоровчої, культурно-ознайомчої та спортивної діяльності на спеціалізованих територіях. Ця система охоплює всі види відпочинку: для короткочасного відпочинку використовуються парки й лісопарки, музеї, заклади культури, стадіони, зони відпочинку; для тривалого відпочинку – санаторії, будинки відпочинку, пансіонати, турбази, готельно-відпочинкові комплекси та різного виду засоби пересування. Перспективи розвитку рекреаційного комплексу Чернігівщини потребують залучення додаткових інвестицій в оновлення інфраструктури, що працює на потреби

рекреаційного комплексу, інтенсивного розвитку туризму та індустрії відпочинку й оздоровлення в цілому.

Найбільш захищеними є природні рекреаційні комплекси в межах територій природно-заповідного фонду. У найменш зміненому вигляді вони збереглися на землях, зайнятих лісами, чагарниками, болотами, на відкритих землях.

Основними напрямками ведення рекреаційної діяльності у межах територій та об'єктів ПЗФ є:

- створення умов для організованого та ефективного туризму, відпочинку та інших видів рекреаційної діяльності в природних умовах з додержанням режиму охорони заповідних природних комплексів та об'єктів;

- забезпечення попиту рекреантів на загальнооздоровчий, культурно-пізнавальний відпочинок, туризм, любительське та спортивне рибальство, полювання тощо;

- обґрунтування і встановлення допустимих антропогенних (рекреаційних) навантажень на території та об'єкти ПЗФ України;

- організація рекламно-видавничої та інформаційної діяльності, екологічної просвіти серед відпочиваючих, туристів у межах територій та об'єктів ПЗФ України; формування у рекреантів та місцевих жителів екологічної культури, бережливого та гуманного ставлення до національного природного надбання.

Перлинами туристично-рекреаційного потенціалу області є Тростянецький дендропарк, Мезинський та Ічнянський національні природні парки, регіональні ландшафтні парки «Міжрічинський», «Ніжинський», «Ялівщина».

## 6. ЗЕМЕЛЬНІ РЕСУРСИ ТА ҐРУНТИ

### 6.1 Структура та стан земель

#### 6.1.1 Структура та динаміка основних видів земельних угідь

Наказом Державної служби статистики України від 19.08.2015 №190, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 08.09.2015 за №1084/27529, наказ Державного комітету статистики України від 05.11.1998 №377 «Про затвердження форм державної статистичної звітності з земельних ресурсів та Інструкції з заповнення державної статистичної звітності з кількісного обліку земель (форми №№ 6-зем, ба-зем, бб-зем, 2-зем)» визнано таким, що з 01.01.2016 втратив чинність.

Таким чином, на сьогодні зведення відомостей про земельні ділянки та їх площі по області на регіональному рівні в Державному земельному кадастрі не передбачено.

За останніми даними Головного управління Держгеокадастру у Чернігівській області (2020 рік) загальна площа Чернігівської області складає 3190,3 тис. га, з яких: 2060,4 тис. га (64,6 %) зайнято сільськогосподарськими угіддями; ліси та інші лісовкриті площі по області становлять 747,9 тис. га (23,4 %), з них чагарникова рослинність природного походження – 47,8 тис. га (1,5 %); забудовані землі – 127,7 тис. га (4,0 %); відкриті заболочені землі – 126,3 тис. га (4,0 %); відкриті землі без рослинного покриву складають 27,4 тис. га (0,9 %); території, що покриті поверхневими водами – 67,8 тис. га (2,1 %); інші землі – 32,8 тис. га (1,0 %) (табл. 6.1.1.).

Табл. 6.1.1. Динаміка структури земельного фонду області

Основні види угідь	2018		2019		2020*		2021	
	Всього, тис. га	% до загальної площі території	Всього, тис. га	% до загальної площі території	Всього, тис. га	% до загальної площі території	Всього, тис. га	% до загальної площі території
Загальна територія у тому числі:	3190,3	100,0	3190,3	100	3190,3	100	3190,3	100
1. Сільськогосподарські угіддя	2067,5	64,8	2060,4	64,6	2060,4	64,6		
2. Ліси і інші лісовкриті площі	740,5	23,2	747,8	23,4	747,9	23,4		
3. Забудовані землі	100,3	3,1	127,7	4,0	127,7	4,0		
4. Відкриті заболочені землі	129,7	4,1	126,3	4,0	126,3	4,0		
5. Відкриті землі без рослинного покриву або з незначним рослинним покривом (піски, яри, землі, зайняті зсувами, щебенем, галькою, голими скелями)	27,8	0,9	27,4	0,9	27,4	0,9		
6. Інші землі	56,5	1,8	32,9	1,0	32,8	1,0		
Усього земель (суша)	3122,3	97,9	3122,5	97,9	3122,5	97,9		
Території, що покриті поверхневими водами	68,0	2,1	67,8	2,1	67,8	2,1		

\* – останні дані Головного управління Держгеокадастру у Чернігівській області



## 6.1.2 Стан ґрунтів

Територія Чернігівщини відноситься до класу рівнинних, до типів мішанолісових і лісостепових, що зумовило значну строкатість ґрунтового покриву.

Загалом експлікація ґрунтів сільськогосподарських угідь області включає 253 ґрунтові відміни, які об'єднують в 10 агровиробничих груп. Дерново-підзолисті ґрунти займають 30 % орних земель (432,5 тис. га), сірі лісові та дернові ґрунти – 19 % (277,8 тис. га), темно-сірі ґрунти та чорноземи опідзолені – 13 % (189,9 тис. га), чорноземи типові, лучно-чорноземні та лучні ґрунти – 38 % (540,6 тис. га).

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.

Чернігівська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів» у 2016 році розпочала 11 тур агрохімічної паспортизації ґрунтів сільськогосподарського призначення, який розрахований на 5 років.

У 2020 році планове агрохімічне обстеження проведено на площі 57,2 тис. га у Корюківському, Семенівському, Сновському, Сосницькому, Прилуцькому районах. Проводилась обробка та узагальнення результатів досліджень ґрунтів сільгоспприємств, обстежених у 2019 році в Городнянському, Коропському, Новгород-Сіверському та Чернігівському районах загальною площею 51,9 тис. га.

Інформація щодо проведених у 2021 році агрохімічних обстежень ґрунтів області Чернігівською філією державної установи «Інститут охорони ґрунтів» не надавалась.

Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області за звітний період 2021 року здійснено 314 перевірок по контролю за станом земельних ресурсів та 55 заходів державного нагляду (контролю) стосовно раціонального використання та збереження земель водного фонду, проведено інструментально-лабораторний контроль ґрунтів на 30 об'єктах, відібрано 92 проби ґрунту та виконано 323 визначення.

За виявлені порушення складено 52 протоколи, 1 протокол передано до суду та 51 особу притягнуто до адміністративної відповідальності на суму 33,235 тис. грн., стягнуто 34,935 тис. грн. Загальна сума розрахованих збитків становить 2 022,087 тис. грн.

Пред'явлено 23 претензії на суму 240,118 тис. грн. Стягнуто 9 претензій на суму 33,224 тис. грн.

Всього до правоохоронних органів передано 15 матеріалів, з них: 5 – з ознаками кримінального правопорушення, 10 – для встановлення осіб порушників.

За матеріалами Державної екологічної інспекції у Чернігівській області відкрито 3 кримінальні провадження.

### 6.1.3 Деградація земель

Нераціональне використання земель призводить до інтенсивних деструкційних та деградаційних процесів, що ставить під загрозу збереження ґрунтів. В області нараховується 1,056 тис. га деградованих, малопродуктивних та техногеннозабруднених земель. У 2021 році на території Чернігівської області консервації земель не проводили. Інформація щодо наявності деградованих і малопродуктивних земель та їх консервація у 202 році наведена у таблиці 6.1.3.1.

Таблиця 6.1.3.1. Площа деградованих та малопродуктивних земель по Чернігівській області (тис. га) станом за 2021 р.

№ п/п	Назва району	Землі, які знаходяться у стані консервації		Землі, які потребують консервації	
		Деградовані	Малопродуктивні	Деградовані	Малопродуктивні
1	по Чернігівській області	-	-	1,056*	

\* – Інформація у таблиці зазначена за повідомленням Головного управління Держгеокадастру у Чернігівській області. У зазначену площу входять деградовані, малопродуктивні і техногенно забруднені землі.

Основним критерієм родючості ґрунтів при всіх її складових, з практичної точки зору, є величина врожаю сільськогосподарських культур як функції природних і набутих властивостей, зумовлених складною системою ґрунтових процесів, які регулюються цілеспрямованою діяльністю людини. Родючість ґрунту має також важливе природоохоронне значення, збільшуючи цінність земель сільськогосподарського призначення не тільки як об'єктів виробництва, але й як компонентів біосфери.

Охорона земельних ресурсів від деградації – одна з найважливіших проблем сучасності. 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. Слід пам'ятати, що 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.

Таблиця 6.1.3.2. Площа порушених, відпрацьованих та рекультивованих земель по Чернігівській області станом на 01.01.2017 \*

№ п/п	Назва району	Площа порушених земель, тис. га	% до загальної площі території району	Площа відпрацьованих земель, тис. га	% до загальної площі території району	Площа рекультивованих земель, тис. га	% до загальної площі території району
1	Бахмацький	0,0	0	0,0	0	0	0
2	Бобровицький	0,1	0,07	0,1	0,05	0	0
3	Борзнянський	0,2	0,12	0,2	0,12	0	0
4	Варвинський	0,0	0	0,0	0	0	0
5	Городнянський	0,2	0,12	0,1	0,05	0	0
6	Ічнянський	0,1	0,05	0,0	0	0	0
7	Козелецький	0,1	0,04	0,1	0,04	0	0
8	Коропський	0,3	0,24	0,2	0,19	0	0
9	Корюківський	0,1	0,06	0,0	0	0	0
10	Куликівський	0,0	0	0,0	0	0	0
11	Менський	0,1	0,08	0,0	0	0	0
12	Ніжинський	0,3	0,20	0,1	0,10	0	0
13	Н.-Сіверський	0,3	0,14	0,1	0,07	0	0
14	Носівський	0,0	0	0,0	0	0	0
15	Прилуцький	0,2	0,09	0,1	0,04	0	0
16	Ріпкинський	0,1	0,05	0,1	0,03	0	0
17	Семенівський	0,2	0,11	0,1	0,03	0	0
18	Сновський	0,1	0,10	0,1	0,09	0	0
19	Сосницький	0,3	0,34	0,2	0,20	0	0
20	Срібнянський	0,0	0	0,0	0	0	0
21	Талалаївський	0,1	0,12	0,1	0,09	0	0
22	Чернігівський	0,4	0,15	0,2	0,06	0	0
23	м. Ніжин	0,0	0	0,0	0	0	0
24	м. Новгород-Сіверський	0	0	0	0	0	0
25	м. Прилуки	0,0	0	0,0	0	0	0
26	м. Чернігів	0,0	0	0,0	0	0	0
<b>Всього:</b>		<b>3,2</b>	<b>0,09</b>	<b>1,8</b>	<b>0,06</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

\* – інформація Головного Управління Держгеокадастру у Чернігівській області за 2017, 2018, 2019, 2020 та 2021 роки не надавалась.

Збереження, відтворення й раціональне використання родючості ґрунтів є основною умовою забезпечення стабільного розвитку агропромислового комплексу і найважливішим джерелом розширення сільськогосподарського виробництва. Від рівня ґрунтової родючості залежить ріст урожайності та валових зборів сільськогосподарських культур.

## 6.2 Основні чинники антропогенного впливу на земельні ресурси та ґрунти

Основними чинниками антропогенного впливу на земельні ресурси залишаються сільське господарство, промисловість, енергетика, транспорт та оборонна діяльність.

Сучасні земельні відносини та приватне землекористування, сформовані в ході земельної реформи, зумовлюють необхідність розробки науково-обґрунтованих управлінських рішень щодо раціональної та екологічнобезпечної організації території землеволодіння і землекористування, удосконалення їх

упорядкування та посилення охорони земельних ресурсів, зокрема, ґрунтового покриву.

Зокрема, формування потужних аграрних підприємств у сільському господарстві, які 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.

Екологічну стійкість земельних ресурсів характеризує ступінь розораності земель. Найбільш нестійкими в екологічному відношенні є ті райони, в яких розорані землі значно переважають над умовно стабільними угіддями. Низькостійкими та найбільш вразливими в екологічному відношенні залишаються території Ніжинського та Прилуцького районів області.

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. З огляду на екологічну доцільність необхідно провести оптимізацію структури ґрунтового покриву лукопасовищних угідь. Ці угіддя традиційно приурочені до менш родючих, відносно ріллі, ґрунтів, які мають певні обмеження щодо використання під польові культури, але цілком придатні для використання трав.

Реалізація запропонованих заходів щодо консервації деградованих, малородючих ґрунтів орних земель та трансформації лукопасовищних угідь дозволить отримати в першому наближенні екологічно оптимізовану структуру земельного фонду. Оптимізація співвідношення ріллі, сіножатей і пасовищ має велике значення тому, що це найдешевший спосіб регулювання еколого-економічних взаємозв'язків у природно-антропогенних відносинах.

Законом України «Про охорону земель» визначено основні напрями охорони земель із метою раціонального використання, запобігання необґрунтованому вилученню земель сільськогосподарського призначення, захисту від шкідливого антропогенного впливу, відтворення й підвищення родючості ґрунтів та продуктивності земель лісового фонду, забезпечення особливого режиму використання земель природоохоронного, оздоровчого, рекреаційного та історико-культурного призначення.

### **6.3 Охорона земель**

З метою забезпечення проведення робіт спрямованих на охорону земель в області проводились заходи з навчання та підвищення кваліфікації керівників та фахівців сільськогосподарських формувань Чернігівщини щодо впровадження і поширення прогресивних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій вирощування сільгоспкультур, ефективного використання земель сільгосппризначення та наявного технічного потенціалу, нарощування

виробництва сільськогосподарської продукції, підвищення її конкурентоспроможності, підвищення родючості ґрунтів, тощо.

У 2017 році було підписано Меморандум про взаєморозуміння щодо сталого розвитку між Програмою розвитку Організацій Об'єднаних Націй, Чернігівською обласною державною адміністрацією та Чернігівською обласною радою, в основу якого зазначені цілі сталого розвитку, одна з яких - «Зберігати і відновлювати екосистеми суші і сприяти їх раціональному використанню, раціонально розпоряджатися лісами, боротися з опустелюванням, зупинити і повернути назад процес деградації земель і зупинити процес втрати біорізноманіття», який діє до 31 березня 2022 року.

### **6.3.1. Практичні заходи**

Сучасне землеробство спрямоване на раціональне та екологічно безпечне використання землі, відтворення її родючості та захист від ерозії, створення оптимальних умов для формування великого і сталого урожаю сільськогосподарських культур.

Підвищення родючості ґрунтів є необхідною умовою для запровадження передових агротехнологій та раціонального використання місцевих ґрунтово-кліматичних ресурсів, засобів інтенсифікації та системи сівозмін. Для її підвищення необхідно, відповідно до умов природно-економічних зон, застосовувати найінтенсивніші системи землеробства, які складаються з таких основних напрямків:

- правильна організація території господарства та удосконалення структури земельних угідь;
- раціональна структура посівних площ;
- система правильних сівозмін;
- система обробітку ґрунту відповідно до ґрунтово-кліматичних умов і біологічних особливостей вирощуваних культур;
- сімба високоякісним сортовим насінням із застосуванням прогресивних способів сівби, догляду за посівами, механізованого збирання врожаю;
- система раціонального виготовлення місцевих і внесення різних видів добрив;
- система захисту рослини від бур'янів і хвороб;
- система меліоративних заходів;
- система боротьби з ерозійними процесами;
- система машин та знарядь для застосування комплексної механізації.

Систематичне сільськогосподарське використання земельного фонду області потребує постійного контролю за станом його родючості, реакцією та сольовим режимом ґрунтового середовища, а також рівнем забруднення важкими металами, радіонуклідами, стійкими пестицидами та іншими токсикантами.

Посилення деградаційних явищ у ґрунті обумовлює підвищення меліоративного значення органічних добрив, які за систематичного внесення позитивно впливають на агрофізичні та агрохімічні властивості ґрунтів. У ґрунті поліпшується мікроагрегатний склад і водостійкість, макро- і мікроструктури, збільшується водоутримна здатність, вміст доступної вологи, пористість, поліпшуються реологічні властивості.

Поповнення ґрунту органічною речовиною в сучасних умовах полягають у наступному:

- внесення органічних і мінеральних добрив;
- використання (в якості органічного добрива) побічної продукції рослинництва (соломи, стебел кукурудзи);
- посіву сидеральних культур;
- удосконалення структури посівних площ із одночасним розширенням площ посіву багаторічних трав.

Для поповнення запасів гумусу в ґрунті використовують різні види органічних добрив, зокрема гній, в якому міститься в середньому 25% сухої речовини. Кожна тонна сухої речовини гною великої рогатої худоби, наприклад, містить майже 20 кг азоту, 8-10 кг фосфору, 24-28 кг калію, 28 кг кальцію, 6 кг магнію, 4 кг сірки, 20-40 кг бору, 200-400 г марганцю, 20-30 г міді, 125-200 г цинку, 2-3 г кобальту і 2-2,5 г молібдену.

В глобальному циклі Карбону в біосфері визначальне значення має органічна речовина ґрунту, як один із найбільших його планетарних резервуарів. У зв'язку з цим оптимізація перебігу протилежно спрямованих процесів у ґрунті (мінералізація і синтез органічної речовини *de novo*) є однією з умов акумуляції вуглецю і основою оптимального функціонування ґрунту та екологічного комфорту біосфери в цілому. Кількість консервативних органічних речовин, синтезованих у ході процесів гумусоутворення, є інтегральним показником родючості ґрунтів, оскільки, крім Карбону, в гумусі міститься основна частина ґрунтового Нітрогену, а також інших біофільних елементів, що є найближчим їх джерелом для живлення рослин. Тож заходи, спрямовані на оптимізацію вмісту гумусу в ґрунтах агроценозів, знаходяться в пріоритеті серед наукових напрямів.

У 2021 році Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України здійснював науково-дослідні та координаційні роботи, як головна установа, за ПНД НААН «Сільськогосподарська мікробіологія».

Мета досліджень у межах програми наукових досліджень «Сільськогосподарська мікробіологія» – обґрунтувати шляхи оптимізації процесів біологічної трансформації органічної речовини та корекції складу угруповань мікроорганізмів у ґрунтах агроценозів для формування їх ефективної й потенційної родючості, дослідити особливості взаємодії мікроорганізмів з культурними рослинами, створити ефективні технології застосування бактерій і мікроміцетів для забезпечення повноцінного продукційного процесу сільськогосподарських культур і тварин; визначити

економічні аспекти біологічних технологій у ресурсо-, і енергоощадному аграрному виробництві.

Сьогодні економічно розвинені країни, незважаючи на значний індустриальний потенціал, який дозволяє виготовляти і застосовувати добрива (особливо азотні, зважаючи на невичерпність сировини для їх виробництва), а також засоби хімічного захисту сільськогосподарських культур та тварин від збудників захворювань у великій кількості, проявляють зацікавленість до мікробіологічних засобів інтенсифікації виробництва. Це обумовлено як суто економічними міркуваннями, так і вимогами щодо збереження довкілля.

Аналогічні проблеми постають і перед аграріями України. Чи не найважливішими для країни є дослідження у таких напрямках як оптимізація процесів мінералізації-синтезу органічної речовини у ґрунтах агроценозів з метою відтворення і збереження їх родючості; активізація процесу азотфіксації в агроценозах та зменшення втрат азотних сполук при обмеженні активності емісії  $N_2O$ ; створення і впровадження у виробництво мікробних препаратів нового покоління, що дозволить зменшити норми застосування туків без зниження урожайності сільськогосподарських культур та показників якості продукції; біологічний захист рослин від збудників захворювань грибної, бактеріальної та вірусної природи, що запобігатиме втратам рослинницької продукції; мікробіологічне обґрунтування екологічно стійких систем землеробства. Надзвичайно важливими як у теоретичному, так і в практичному значенні є питання оптимізації формування мікробних угруповань при консервації кормів. Силосовані корми є важливим компонентом годівлі сільськогосподарських тварин. Дослідження, спрямовані на оптимізацію технологій силосування та сінажування із застосуванням пробіотичних препаратів за різного видового складу зеленої маси з урахуванням кліматичних особливостей, дозволять одержувати корми високої якості з виразними пробіотичними властивостями, згодовування яких сприятиме зниженню захворюваності шлунково-кишковими хворобами та підвищенню продуктивності сільськогосподарських тварин.

Безперечно важливим і необхідним є економічне обґрунтування доцільності використання у сільськогосподарському виробництві засобів і прийомів, розроблених у ході виконання наукової Програми.

*За результатами виконання фундаментальних та прикладних досліджень у 2021 році:*

Отримано знання щодо біологічної дегуміфікації ґрунту; залежності емісійних втрат сполук азоту і вуглецю від застосування різних норм мінерального азоту за дефіциту в ґрунті свіжої органічної речовини та за насичення його органічною речовиною різного походження, які стануть основою для моделювання процесів мінералізації-синтезу органічної речовини в чорноземі вилуженому. Встановлено, що мінералізація гумусу за дефіциту в ґрунті свіжої органічної речовини зростає по мірі збільшення надходження мінерального азоту.

На основі аналізу багаторічних досліджень одержано інформаційну базу даних щодо впливу систем удобрення на втрати водорозчинної органічної речовини ґрунту та сполук біогенних елементів з інфільтраційними водами. Вивчено азотний режим дерново-підзолистого ґрунту та хімічний склад продукції залежно від систем удобрення. Одержано експериментальні дані щодо угруповання мікроміцетів кореневої зони рослин сої.

Вивчено вплив передпосівної бактеризації насіння сої та гороху Ризогуміном з наступними позакореновими обробками рослин розчином регулятора росту рослин Гуміфілд ВР-18 (у фазу бутонізації) та комплексним водорозчинним добривом Фульвігрін Бор (у фазу наливу бобів). Встановлено, що цей агроприєм сприяє кращому росту і розвитку рослин, зростанню кількості бульбочок і їх маси упродовж усього періоду вегетації рослин та отриманню максимальної врожайності обох культур.

В умовах польового стаціонарного дослідження на дерново-підзолистому ґрунті у трьох короткоротаційних сівозмінах визначено залежність показників родючості ґрунту та урожайності сільськогосподарських культур від різних систем удобрення. Встановлено, що досліджувані органічні системи удобрення на основі гною, соломи та поєднання соломи з гноєм, сидератами, біодеструктором стерні покращують показники родючості ґрунту та підвищують ефективність використання ріллі.

Вивчено закономірності змін життєздатності та інтенсивності метаболічної активності штамів пробіотичних бактерій в умовах сінажної екосистеми.

Розроблено методичну та нормативно-інформаційну базу для проведення економічної та енергетичної оцінки біологічних чинників оптимізації продукційного процесу сільськогосподарських культур, у т. ч. сформовано нормативно-інформаційну базу енергетичних еквівалентів питомих витрат ресурсів на вирощування досліджуваних сільськогосподарських культур і питомої енергомісткості отриманої продукції та розроблено технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур досліджуваної сівозміни на основі адаптації типових технологічних карт.

### **6.3.2. Нормативно-правове, фінансове та інституційне забезпечення, міжнародне співробітництво**

Правове регулювання у сфері охорони земель здійснюється відповідно до Конституції України, Земельного кодексу України, законів України "Про охорону земель", "Про державний контроль за використанням та охороною земель" та інших нормативно-правових актів. Фінансування заходів щодо охорони земель і ґрунтів здійснюється за рахунок Державного бюджету України, місцевих бюджетів, у тому числі коштів, що надходять у порядку відшкодування втрат сільськогосподарського і лісогосподарського



виробництва, від плати за землю, а також коштів землевласників і землекористувачів та інших джерел, не заборонених законом.

## 7. НАДРА

### 7.1 Мінерально-сировинна база

Постановою Кабінету Міністрів України від 07.11.2018 № 939 «Питання розпорядження геологічною інформацією» затверджено Порядок розпорядження геологічною інформацією (далі – Порядок).

Цей Порядок визначає процедуру розпорядження (надання у користування і продаж) геологічною інформацією про надра, отриманою за результатами робіт із геологічного вивчення надр, експлуатації родовищ корисних копалин або використання надр з іншою метою.

Відомості про геологічну інформацію незалежно від виду та форми власності підлягають обліку в каталозі відомостей про геологічну інформацію, що ведеться державним науково-виробничим підприємством «Державний інформаційний геологічний фонд України» (далі - ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ») в порядку, визначеному Міндовкілля.

До каталогу передаються та вносяться такі відомості про геологічну інформацію:

- вид геологічної інформації (первинна або вторинна);
- назва геологічної інформації;
- дата створення геологічної інформації;
- інформація про власника геологічної інформації (для юридичних осіб – найменування, ідентифікаційний код згідно з ЄДРПОУ, місцезнаходження; для фізичних осіб – прізвище, ім'я та по батькові, місце проживання);
- місце проведення робіт або місцезнаходження родовищ корисних копалин.

#### 7.1.1 Стан та використання мінерально-сировинної бази\*

Станом на 01.01.2021 за даними ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ», на території Чернігівської області розташовано 307 родовищ із 16 видів різноманітних корисних копалин, з них розробляється – 64.

50% складає паливно-енергетична група, 43,5% сировина для будівельних матеріалів, 5,5% підземні води, 1% інші родовища.

Основні причини, чому надра не розробляються:

- незначні запаси, незручна логістика
- профіцит товару на ринку
- розташування в зонах водного, лісового чи ПЗФ
- складність із землевідведенням та отриманням погоджень

Табл. 7.1.1.1. Мінерально-сировинна база

Види корисних копалин	Загальна кількість родовищ		Родовища, що розробляються		Одиниця виміру	Видобуток сировини		Балансові (виробувні) запаси	
	2020	2021	2020	2021		2020	2021	станом на 01.01.2021	станом на 01.01.2022
<b>ГОРЮЧІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ</b>									
<i>Газоподібні горючі корисні копалини</i>									
газ природний	29		22		млн. м <sup>3</sup>	54		7554	
<i>Рідкі горючі корисні копалини</i>									
нафта	19		14		тис. т	243		7821	
газовий конденсат	13		9		тис. т	5		1079	
<i>Тверді горючі корисні копалини</i>									
торф	94		5		тис. т	52		75772	
<b>НЕМЕТАЛІЧНІ КОРИСНІ КОПАЛИНИ</b>									
<i>Гірничохімічні корисні копалини</i>									
сапропель	2		-		тис. т	-		60	
бішофіт	1		1		тис. т	35		45928	
<i>Гірничотехнічні корисні копалини</i>									
сировина скляна (пісок кварцовий)	4		3		тис. т	340,16		41789,77	
<i>Нерудні корисні копалини для металургії</i>									
пісок формувальний	2		-		тис. т	-		103341	
<i>Нерудні корисні копалини для будівництва</i>									
сировина цементна (крейда, суглинок)	2		1		тис. т	9,7		304885,2	
крейда будівельна	6		-		тис. т	-		33982	
пісок будівельний	12		2		тис. м <sup>3</sup>	7,5		129833,19	
сировина керамзитова	1		-		тис. м <sup>3</sup>	-		1505	
глина тугоплавка	3		-		тис. т	-		1229	
сировина цегельно-черепична	99		7		тис. м <sup>3</sup>	59,14		88241,68	
<b>ВОДИ ПІДЗЕМНІ</b>									
води підземні питні та технічні	17 родовищ (39 ділянок)	17 родовищ (39 ділянок)	17 родовищ (26 ділянок)	-	тис. м <sup>3</sup> /добу			560,850	
води підземні мінеральні	3 родовища (3 ділянки)	3 родовища (3 ділянки)	3 родовища (2 ділянки)	-	м <sup>3</sup> /добу			426	

Горючі корисні копалини на території Чернігівщини зустрічаються в природі в газоподібному, рідкому та твердому станах. До газоподібних відноситься газ природний, до рідких – нафта та газовий конденсат, до твердих – торф.

На 29 родовищах підраховані балансові (видобувні) запаси природного газу об'ємом 7554 млн м<sup>3</sup>, видобуток якого в 2020 році склав 54 млн м<sup>3</sup>.

Балансові (видобувні) запаси нафти обліковуються на 19 об'єктах обсягом 7821 тис. т. Видобуток нафти за 2020 рік склав 243 тис.т.

Газовий конденсат підрахований на 13 родовищах (1079 тис.т), його видобуток у звітному періоді – 5 тис.т.

Запаси торфу підраховані на 94 родовищах (75772 тис. т), з яких розробляється лише 5. Видобуток торфу у 2020 році склав 52 тис.т.

На двох перспективних для розвідки родовищах сапропелю підраховані його запаси – 60 тис.т.

Бішофіт на території області представлений Новоподільським родовищем, розташованим поблизу с. Новий Поділ Ічнянського району. Його поклади виявлені під час пошуків нафтових родовищ. На даний час ДП НАК «НАДРА УКРАЇНИ» «ЧЕРНІГІВНАФТОГАЗГЕОЛОГІЯ» здійснюється геологічне вивчення Новоподільського родовища з дослідно-промисловою розробкою. Попередньо розвідані балансові запаси сирової бішофітової руди Центральної ділянки, складають 45928 тис.т. Дослідно-промисловий видобуток бішофіту в 2020 році становив 35 тис.т.

Державним балансом враховано 4 родовища скляної сировини. Видобуток кварцового піску в 2020 році – 340,16 тис.т.

На території області розташовано два родовища формувального піску з балансовими запасами 103341 тис.т. За своїми фізико-механічними властивостями пісок придатний для виготовлення ливарних форм і стержнів, які використовуються в металургійній промисловості. На даний час родовища не експлуатуються.

Цементна сировина представлена 2 родовищами, одне з яких, Новгород-Сіверське, розробляється. Видобуток цементної сировини у 2020 році становив 9,7 тис.т.

Обліковується також 6 родовищ крейди будівельної із загальними запасами 33982 тис.т. Родовища не експлуатуються.

У межах області розвідано і враховано Державним балансом 99 родовищ цегельно-черепичної сировини із загальними запасами 88241,68 тис. м<sup>3</sup>. У промисловій експлуатації перебуває 7 родовищ, видобуток на яких у звітному періоді склав 59,14 тис.м<sup>3</sup>.

Тугоплавка глина представлена 3 родовищами із загальними запасами 1229 тис. т. Родовища не розробляються.

Керамзитова сировина представлена одним родовищем із балансовими запасами 1505 тис. м<sup>3</sup>, яке на даний час не розробляється.

Виробництво будівельного щебеню в області відсутнє. Забезпечення промисловості даним видом продукції доцільне за рахунок завезення її з інших областей України, наприклад, із Житомирської або Полтавської.

Незважаючи на те, що Державним балансом враховується 12 родовищ будівельного піску із загальними запасами 129833,19 тис. м<sup>3</sup>, на сьогодні розробляється лише два. Видобуток піску в 2020 році склав 7,5 тис. м<sup>3</sup>. Резервною сировинною базою для забезпечення будівельних об'єктів області можуть служити руслові піски р. Десна.

Станом на 01.01.2020 на території області розвідані та взяті на облік балансові експлуатаційні запаси підземних питних і технічних вод на 17 родовищах, які включають 39 ділянок, з них 25 ділянок розроблялися. Балансові експлуатаційні запаси підземних питних і технічних вод складають 560,850 тис. м<sup>3</sup>/добу. Видобуток підземних питних і технічних вод, за даними державного обліку використання, з балансових експлуатаційних запасів у 2019 році – 66,013 тис. м<sup>3</sup>/добу.

Підземні мінеральні води розвідані на 3 родовищах (3 ділянки, з них 2 – розроблялися, 1 – не розроблялася) із загальною кількістю балансових експлуатаційних запасів 426,0 м<sup>3</sup>/добу. Видобуток, за даними державного обліку використання, з балансових експлуатаційних запасів у 2019 році склав 32,093 м<sup>3</sup>/добу. (Інформація за 2020 рік про розвідані та взяті на облік балансові експлуатаційні запаси підземних питних і технічних вод буде розроблена у 2022 році).

Детально розглянути місця розташування родовищ та загальну інформацію про кожне з них можна на сайті сервісу «Мінеральні ресурси України», який створений за співпраці ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ» та Геологічної служби Норвегії в рамках проекту EIMIDA (Європейська інтеграція даних про мінеральні ресурси) (<http://minerals-ua.info/golovna/interaktivni-karti-rodovishh-korisnix-kopalin>).

Інформацію про використання надр на території Чернігівської області наведено у додатку 3 (табл. 7.1.1.2.).

\* - Розділу сформована на основі даних за 2019 і 2020 роки. За 2021 рік інформація з напрямку розділу ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ» не надавалась

## **7.2 Система моніторингу геологічного середовища**

Суб'єктами моніторингу довкілля, згідно із загальними положеннями моніторингу довкілля, є низка міністерств і відомств. Зокрема, на Міндовкілля України покладена організаційна інтеграція суб'єктів системи моніторингу, а також безпосереднє здійснення моніторингу низки компонентів довкілля, природних і техногенних процесів та явищ. Державна служба геології та надр України здійснює моніторинг підземних вод, ендегенних та екзогенних геологічних процесів, геохімічного стану ландшафтів, а також державне еколого-геологічне картування території України для оцінки стану геологічного середовища та його змін під впливом господарської діяльності.

## 7.2.1 Підземні води: ресурси, використання, якість

Підземні води належать до корисних копалин загальнодержавного значення та є одним з найважливіших об'єктів надр. Вони мають стратегічне значення як надійне та якісне джерело питного водопостачання населення.

Підземні води мають подвійну природу: з одного боку, це рухома корисна копалина, яка циркулює в гірських породах, і її використання потребує видобутку з надр, а з іншого – це частина загальних водних ресурсів планети, яка активно взаємодіє з поверхневими водами, атмосферою та іншими компонентами природного середовища. У зв'язку з цим, ресурси підземних вод та їх експлуатаційні запаси залежать не тільки від геолого-гідрогеологічних факторів, але й від фізико-географічних та антропогенних, які змінюють умови живлення підземних вод, їх якість та можливість видобутку й використання.

Уся територія Чернігівської області в геоструктурному відношенні розташована в межах Дніпровсько-Донецького артезіанського басейну. Основні водоносні горизонти підземних питних і технічних вод приурочені до відкладів четвертинних, представлених середньо-крупнозернистими пісками; палеогенових, представлених дрібно-різнозернистими пісками; верхньо- та нижньокрейдяних, представлених дрібно-різнозернистими пісками та крейдою; юрських, представлених середньо-різнозернистими пісками. За хімічним складом води гідрокарбонатні натрієві, магнієво-кальцієві, кальцієво-натрієві. Чернігівська область забезпечена підземними водними ресурсами в достатній мірі. Прогнозні запаси підземних питних і технічних вод регіону становлять 8326,7 тис. м<sup>3</sup>/добу, що складає 13,5 % від загальних запасів підземних вод України.

За даними Деснянського басейнового управління водних ресурсів в 2021 році з підземних джерел забрано 41,9 млн м<sup>3</sup> води.

За даними ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ», спостережна мережа системи моніторингу підземних вод державного рівня затверджена у 2006 році та станом на 01.01.2019 складається з 19 спостережних пунктів, зокрема: на ґрунтові води – 9, на міжпластові води – 4, на опорних полігонах з вивчення умов формування експлуатаційних запасів підземних вод – 6 спостережних пунктів.

Основними проблемними питаннями в галузі охорони та використання підземних вод залишаються: самовільне водокористування з підземних джерел без наявності дозволу на спеціальне водокористування; самовільне надрокористування без спеціальних дозволів на користування надрами; порушення правил експлуатації артезіанських свердловин (захаращеність території та відсутність огорожень першого поясу зони санітарної охорони на свердловинах); порушення правил ведення первинного обліку водокористування з підземних джерел; несвоєчасне проведення ліквідаційного санітарно-технічного тампонажу непридатних до експлуатації свердловин, що несе значну загрозу підземним водоносним горизонтам, які є джерелом питного водопостачання в області, у зв'язку з

тяжким фінансовим становищем підприємств, на балансі яких знаходяться дані свердловини, а також з причини розпаювання земель та неможливості встановлення власників свердловин.

З метою недопущення забруднення водоносних шарів упродовж 2021 року в рамках у рамках реалізації Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням обласної ради від 26 лютого 2021 року № 45-3/VIII (зі змінами), за кошти обласного фонду охорони навколишнього природного середовища здійснено тампонаж 13 недіючих артезіанських свердловин на території Сосницької територіальної громади (Корюківський район), а також проведено коригування проектно-кошторисної документації з тампонажу недіючих артезіанських свердловин в Менській (Корюківський район) і Березнянській (Чернігівський район) територіальних громадах.

### **7.2.2 Екзогенні геологічні процеси**

На території України широко розповсюджені екзогенні геологічні процеси (далі – ЕГП), як природні, так і природно-техногенні та техногенні, що пов'язано із впливом господарської діяльності на геологічне середовище. Залучення територій, уражених природними ЕГП, у сферу діяльності людини призводить до змін оточуючого середовища, які супроводжуються техногенним посиленням природних ЕГП. У районах розвитку небезпечних природних та техногенно-природних процесів проблема безпеки життєдіяльності населення та функціонування численних господарських об'єктів є однією з основних соціально-екологічних проблем сучасності, зважаючи на збитки, що завдаються цими процесами.

Роботи з вивчення поширення та активізації ЕГП виконують регіональні геологічні підприємства Державної служби геології та надр України, дочірні підприємства НАК «Надра України», узагальнення й аналіз отриманої інформації виконує ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ». За результатами проведеної роботи складається інформаційний щорічник «Активізація небезпечних екзогенних геологічних процесів за даними моніторингу ЕГП».

Відповідно до інформації вищезазначеного щорічника за 2020 рік, в останні роки спостерігається зменшення обсягів польових робіт, скорочення кількості моніторингових ділянок та спостережень на них і, як наслідок, зниження рівня якості інформації. Це пов'язано з низьким рівнем фінансування робіт з моніторингу ЕГП. Не обстежувалися Житомирська, Херсонська, Миколаївська, Волинська, Рівненська, Кіровоградська, Черкаська, Чернівецька, Чернігівська та Тернопільська області, по інших областях роботи проводилися в обмеженому обсязі.

Враховуючи важливість питань попередження надзвичайних ситуацій, пов'язаних із розповсюдження ЕГП, Департаментом з питань цивільного захисту та оборонної роботи Чернігівської обласної державної адміністрації, в межах повноважень, забезпечується збирання та

оприлюднення наявної відповідної інформації у щорічному інформаційному віснику «Стан техногенної і природної безпеки Чернігівської області».

Так, за наявними даними, на території регіону має місце розвиток природних екзогенних геологічних процесів, який, особливо в межах населених пунктів, створює реальну загрозу для населення, об'єктів економіки та інфраструктури, що потрапляють до зони негативного впливу цих небезпечних процесів.

Ситуація також ускладнюється недостатністю або відсутністю фінансування робіт із захисту населених пунктів від негативної дії зсувних процесів, із захисту сільських населених пунктів та сільськогосподарських угідь від шкідливої дії вод, а також берегоукріплювальних робіт.

Інформація щодо поширення на території області карстів, лесових ґрунтів, здатних до просідання (згідно з даними, наданими ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ»), а також зсувів, підтоплень (згідно з даними, наданими Департаментом з питань цивільного захисту та оборонної роботи Чернігівської обласної державної адміністрації) наведена в табл. 7.2.2.1.

Таблиця 7.2.2.1. Поширення екзогенних геологічних процесів (ЕГП)

Пор. №	Вид (ЕГП)	Площа поширення, км <sup>2</sup>	Кількість проявів, од.	% ураженості регіону
1.	Карст (відклади, що здатні до карстування)	31800	2313**	99,7
2.	Лесові ґрунти, що здатні до просідання	12410	інформація відсутня	38,9
3.	Зсуви	7,6768	46	0,04
4.	Підтоплення	150	36*	0,5

\* населених пунктів (зазначено орієнтовні площі підтоплення територій, оскільки інтенсивність процесу постійно змінюється),

\*\* поверхневий карстопрояв

Карстові процеси розвиваються в товщах розчинних гірських порід, які в залежності від літологічного складу поділяються на: карбонатні (крейда, вапняки, доломіти), сульфатні (гіпси, ангідрити), галогенні (кам'яна та калійна солі), здатні до карстування та є найбільш чутливими до змін довкілля. Породи, що здатні до карстування, різного типу покритості (відкритий, покритий, перекритий), займають 448,16 тис. км<sup>2</sup> території України. Але найбільш чутливими до змін довкілля є шари порід, які залягають першими від поверхні – відкритого та покритого типу, що займають відповідно 11,28 та 87,68 тис. км<sup>2</sup> території, а карстопрояви поширені на 37,75 % площі порід, що здатні карстуватися. Закартовано близько 22 тисяч карстових форм, але їх у природі може бути більше. Значна частина цих карстопроявів є природно-історичні та активного розвитку не мають. До того ж процес динамічний, з'являються нові карстопрояви, а багато таких, що були закартовані у ХХ ст. та довгий час перебували у стабільному стані, є похованими і вже важко їх визначити на місцевості. Переважна більшість активних карстопроявів на території України зосереджена в межах інженерної діяльності людини.

Для регіону Дніпровсько-Донецької западини характерним є розвиток карсту у відкладах крейдового віку в північній та північно-східній частині



Чернігівської області. Найбільша кількість карстових воронок спостерігається у межиріччі Снов-Ревна у північній частині регіону. Середній діаметр воронок – 5-30 м, глибина – до 5 м, зустрічаються окремі улоговини діаметром до 100 м, що утворені цілою групою воронок.

Просідаючі породи та основні їх представники – лесові ґрунти – широко розповсюджені в Україні (267,1 тис. км<sup>2</sup>, що становить 44,25 % території країни). Зокрема, на території Чернігівщини такі ґрунти займають площу 12,410 тис. км<sup>2</sup> (38,9 %).

Лесові ґрунти мають дуже високу пористість, досягаючи 60-65 % і низьку природну вологість. Ці ґрунти за гранулометричним складом містять більше 50 % пилюватих (розміром 0,05-0,005 мм) частинок, легко- та середньо-розчинні солі й карбонати кальцію.

Особливістю лесів є їхня здатність просідати (опускання поверхні) при замочуванні внаслідок додаткового ущільнення. Лесові ґрунти легко розмокають і розмиваються, а при повному водонасиченні можуть переходити в пливунний стан. У сухому стані леси відзначаються великою міцністю й можуть слугувати надійними основами, але при замочуванні можуть викликати просідання, часто нерівномірні, на схилах – зсуви.

Умови, що необхідні для прояву просідання:

1) наявність навантаження, здатного при зволоженні перевищити сили зчеплення ґрунту;

2) достатнє зволоження, при якому в значній мірі знижується міцність ґрунту.

Зсуви формуються, як правило, на ділянках, які утворені водоопірними та водоносними породами ґрунту.

Вони виникають унаслідок порушення рівноваги в ґрунтах та підстилаючих породах, що може бути викликано підмивом водою, ослабленням міцності порід при вивітрюванні та перезволоженні опадами або підземними водами, в результаті чого сили зчеплення на поверхні зміщення стають меншими, ніж гравітаційна сила, що діє на масу породи.

Небезпека зсувів полягає в тому, що величезні маси ґрунту, раптово зміщуючись, можуть призвести до руйнування будівель та споруд, залізничних і шосейних доріг, мостів та жертв серед населення. Масштаби катастрофи залежать від ступеня забудови та заселення території, а також від величини самого зсуву.

До основних природних чинників зсувних процесів відносяться метеорологічні та гідрологічні, їх дію можна суттєво зменшити шляхом застосування пасивних та активних засобів інженерного захисту: зниження ерозійної та абразійної дії вод, перепланування поверхні та дренажування схилів, закріплення схилів рослинністю, технічна меліорація ґрунтів та регулювання поверхневого стоку на схилах.

До основних антропогенних факторів, які негативно впливають на розвиток зсувних процесів, відноситься господарська діяльність, зокрема: під час будівельних робіт створюється додаткове навантаження на схили, витоки води з водних споруд та комунікацій призводять до надмірного обводнення зсувонебезпечних територій.

Небезпека зсувів полягає в тому, що величезні маси ґрунту, раптово зміщуючись, можуть призвести до руйнування житлових і господарських будівель та інфраструктурних об'єктів, а також до жертв серед населення. Масштаби надзвичайної ситуації залежать від ступеня забудови та заселення території, а також від величини самого зсуву.

Кількість зсувонебезпечних ділянок щороку змінюється внаслідок ліквідації (зрізання, зчищення) або появи на тілі раніше закартованих дрібніших молодих зсувів та їх активізації

На території області зсуви мають розвиток на крутих берегах і крутих схилах долин річок Десна, Дніпро, Удай, їх притоках, а також в ярах і балках.

Адміністративно ці території відносяться до м. Чернігова, м. Новгород-Сіверського, Новгород-Сіверського та Прилуцького районів. 12 населених пунктах області загрожують зсувні процеси. Загальна площа таких земель складає 7,6768 км<sup>2</sup>(табл. 7.2.2.2.).

*Таблиця 7.2.2.2. Перелік зсувонебезпечних територій в межах населених пунктів на території Чернігівської області*

<i>Адреса</i>	<i>Ураженість території зсувами, кв. км</i>	<i>Кількість зсувів, од.</i>	<i>Кількість населених пунктів у зонах зсувів</i>
<b>Новгород-Сіверський район</b>	<b>2,8088</b>	<b>27</b>	<b>8</b>
м. Новгород-Сіверський, в т.ч.	0,0088	20	1
вул. І.Богуна	0,0006	1	
вул. І.Буяльського	0,0006	1	
вул. Вокзальна	0,0006	1	
вул. М.Грушевського	0,0012	3	
вул. Дружби	0,0006	1	
вул. Деснянська	0,0004	1	
вул. Зелена	0,0002	1	
вул. Козацька	0,0007	1	
вул. Молодіжна	0,0001	1	
вул. Набережна	0,0002	1	
вул. Пушкіна	0,0002	1	
вул. Робоча	0,0008	1	
вул. Рокосовського	0,0002	1	
вул. Суворова	0,0002	1	
вул. Сухомлинівська	0,001	1	
вул. Шкільного	0,0002	1	
пров. Весняний	0,0006	1	
пров. Козацький	0,0004	1	
с. Мезин	0,4	1	1
с. Деснянське	0,3	1	1
с. Радичів	0,4	1	1
с. Оболоння	0,2	1	1
с. Камінь	0,3	1	1
с. Пушкарі	0,4	1	1
с. Щурівка	0,8	1	1
<b>Прилуцький район</b>	<b>1,5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>
смт Ладан: - район селищного стадіону; - проїзд за будинком управління ТОВ ПК «Пожмашина» (вул. Миру 100 А); - житловий будинок вул. Миру, 75 А	1,0	3	1
с. Полонки, провулок Ладанський	0,2	1	1
с. Стрільники, вул. Колошенка, будинки №№61-63	0,3	1	1

<i>Адреса</i>	<i>Ураженість території зсувами, кв. км</i>	<i>Кількість зсувів, од.</i>	<i>Кількість населених пунктів у зонах зсувів</i>
<b>м. Чернігів</b>	<b>3,368</b>	<b>14</b>	<b>1</b>
Чорторіївський Яр, вул. Селока, 15, 17	0,25	1	-
Учбовий корпус ПТУ-16	0,52	1	-
Чорторіївський Яр, вул. Козацька, 15	0,033	1	-
автостанція №2, вул. Воскресенська	0,45	1	-
Слецький монастир	0,55	1	-
вул. Князя Чорного, 2	0,32	1	-
вул. Десняка, 43/3	0,06	1	-
вул. Сіверянська, 7/2	0,08	1	-
вул. Межова, між будинками №47 та №49	0,1	1	-
Схил між пам'ятником М. Коцюбинському та Іллінською церквою (Болдині гори)	0,12	1	-
вул. Кропивницького, 25	0,38	1	-
вул. Кропивницького, район ЗОШ №24	0,45	1	-
вул. Кропивницького, 165	0,03	1	-
вул. Кропивницького, 205, 207а	0,025	1	-
<b>Всього</b>	<b>7,6768</b>	<b>46</b>	<b>12</b>

Починаючи з 2015 року на ліквідацію наслідків зсувів та ерозійних явищ у м. Новгород-Сіверський з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища було виділено понад 2,5 млн гривень. Останній раз виконувалися роботи у 2019 році з реконструкції протиерозійної споруди з ліквідації ерозійних явищ по вулиці Михайла Чалого в м. Новгород-Сіверський. У 2020 - 2021 роках кошти не виділялись.

Програмою охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням обласної ради від 26 лютого 2021 року № 45-3/VIII (зі змінами) у розділі «Охорона і раціональне використання земель» передбачені кошти на будівництво (реконструкцію) протиерозійних споруд по ліквідації ерозійних явищ на території Новгород-Сіверської міської громади на загальну суму 3150,00 тис. грн за рахунок коштів місцевих бюджетів територіальних громад.

Підтоплення є одним з найбільш поширених сучасних геологічних процесів, що розвивається як у природних умовах, так і під впливом техногенних чинників. Підтопленнями вважаються ділянки землі, в яких зростає насиченість водою поверхневого шару ґрунту. Розвиток процесів підтоплення зумовлюється природними (близький рівень залягання ґрунтових вод) або техногенними чинниками (підпір водосховищ, втрати з комунікацій, засміченість каналізаційних систем, тощо) чинниками. Підтоплення призводить до негативних змін геологічного середовища: нерівномірного просідання ґрунтів з подальшою деформацією конструкцій будівель і споруд, зниження міцних характеристик ґрунтів та виникнення зсувних зміщень на схилах, зміни хімічного складу ґрунтів (засолення), зниження інфільтраційної здатності ґрунтової товщі та заболочування території. Наслідком цього є погіршення санітарних умов проживання населення, забруднення питної води, тощо.

Постійного і сезонного підтоплення природного та техногенного характеру, в залежності від кліматичних умов, зазнають ділянки земель на площі близько 150 км<sup>2</sup> (0,5% від загальної площі області). За даними Державного науково-виробничого підприємства «Державний інформаційний фонд України» (2010 рік) в зоні підтоплення знаходяться 36 населених пунктів.

Найінтенсивніше процеси підтоплення відбуваються на територіях, що прилягають до заплав річок, ділянок у зонах впливу водосховищ та каналів, а також на територіях з природними пониженнями рельєфу.

Площі підтоплення територій та інтенсивність процесу постійно змінюються. У районах, де домінуючими чинниками є природні (кліматичні), у багатоводні роки процес активізується.

За багаторічними спостереженнями ділянки природного підтоплення земель в області розташовані в основному в межах заплав р. Дніпро (Чернігівський район), р. Десна (Новгород-Сіверський, Корюківський та Чернігівський райони), р. Сейм (Ніжинський район), р. Снов (Корюківський та Чернігівський райони), р. Білоус (біля с. Рудка Чернігівського району), р. Стрижень (річковий порт та споруди міської каналізації в районі "Мар'їної діброви" в м. Чернігові).

Інтенсивні деформаційні процеси руйнування форми руслового і берегового рельєфу, особливо в період проходження весняної повені, спричиняють деградацію ґрунтів, загибель рослинного і тваринного світу, заболочення водойм. Відмічаються відклади наносів, заростання русел і засмічення падаючими в річку в великій кількості деревами та кущами, що призводить до погіршення екологічної рівноваги річок, як природних об'єктів.

Так, у період повені, коли спостерігається найбільше піднімання рівнів води на річках області, амплітуда коливання рівнів води на більшій частині річок досягає 3-4 м, в пониззях р. Дніпро – від 5-7 м до 8 м. У весняний період можливий повеневий розлив річок Дніпро, Десна, Сейм, Снов з підвищенням рівнів води до 8 м. Площа можливого затоплення може скласти 630 км<sup>2</sup> на р. Дніпро, 4200 км<sup>2</sup> на р. Десна та 150 км<sup>2</sup> на р. Снов. При виході води на заплаву спостерігається загроза підтоплення та затоплення населених пунктів, автомобільних доріг, сільськогосподарських угідь та інших об'єктів.

Наслідком затоплення і підтоплення земель є заболочення ґрунтів, змив гумусового шару, замулення річок та водойм, зниження їх дренажних властивостей, погіршення якості води в річках та водоймах, збільшення концентрації біогенів і пестицидів, а також забруднення підземних вод.

Техногенні фактори часто мають визначальне значення, особливо як наслідок проведення водогосподарських заходів.

На території Чернігівської області до об'єктів господарювання, які знаходяться в зоні можливого підтоплення, відносяться очисні споруди, що належать підприємствам житлово-комунального господарства та іншим організаціям.

Підтоплення в межах забудови, де фіксуються стійке порушення природного режиму, зволоження та підняття ґрунтових вод, призводить до

значного погіршення умов проживання населення і функціонування господарських об'єктів.

В останні роки значна частина заплавлених низинних територій річки Десна, які належать до зон можливого затоплення, забудована міськими і сільськими поселеннями, дачними будівлями, інженерними спорудами і комунікаціями. На забудованих та освоєваних територіях не здійснюються заходи щодо запобігання розвитку процесів підтоплення. Інженерних споруд та захисних дамб для ефективного запобігання затоплення територій внаслідок повеней на річці Десна в межах області майже немає.

До числа найбільш ефективних спеціальних заходів з попередження або ліквідації наслідків підтоплення відноситься проведення водогосподарських заходів: спорудження іригаційних систем, водосховищ, каналів, створення ставків в яружно-балковій мережі, тощо.

Проблеми затоплення територій Чернігівської області можливо вирішити шляхом будівництва, підтримки в належному стані та удосконалення інфраструктури захисту від затоплень населених пунктів: м. Чернігів та с. Старий Білоус, с. Трисвятська Слобода, с. Малий Дирчин, с. Великий Дирчин, смт Радуль Чернігівського району та дороги між смт Сосниця та с. Пекарів Корюківського району. Зменшити ризики затоплень можна шляхом заліснення та залуження земель у водоохоронній зоні річок Десна на Дніпро.

До числа найбільш ефективних спеціальних заходів із попередження або ліквідації наслідків підтоплення відноситься проведення водогосподарських заходів: спорудження іригаційних систем, водосховищ, каналів, створення ставків у яружно-балковій мережі, а також витоки з комунікацій тощо.

Територія басейну річок Десна та Дніпро в межах Чернігівської області відзначається складною інженерно-технічною обстановкою з чіткою тенденцією до зростання негативних проявів небезпечних геологічних процесів таких як розмив та руйнування берегів річок внаслідок природних процесів вільного мандрування.

Всі річки, які протікають територією області, характеризуються вираженим весняним водопіллям. Основною водною артерією області є р. Десна.

Руслові процеси на річках Десна, Дніпро та Сож, що спостерігаються в межах Чернігівської області, мають досить високу динаміку переформування берегів, суттєво впливають на екологічну напруженість прилеглої до річки території та можуть призвести до втрати сільськогосподарських земель, територій населених пунктів, господарських об'єктів, житлових будівель, транспортних комунікацій (доріг, переходів трубопроводів, ліній зв'язку тощо). Природне утворення нового русла (прорив меандр) може спричинити непередбачувані негативні екологічні наслідки (застійні явища, заболочення, погіршення санітарно-епідеміологічного стану) на ділянках старого русла.

Найбільша динаміка переформування берегів спостерігається на р. Десна, яка відноситься до річок, що мають найменшу стійкість русла і відповідно найбільшу інтенсивність переформування берегів.

Переформування берегів вимагає значних витрат на компенсаційні заходи: будівництво берегозахисних і берегоукріплювальних споруд, відселення населення, перенесення господарських об'єктів тощо.

Значна інтенсивність процесів переформування берегів на території області та, виникаюча внаслідок цих процесів, загроза руйнування житлових та господарських об'єктів диктують необхідність проведення системного моніторингу за умовами розвитку та динамікою процесів розмиву та руйнування берегів.

Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів ведеться моніторинг переформування берегів річок Десна, Дніпро та Сож, в межах ділянок, що піддаються активним русловим процесам, особливо в межах територій населених пунктів. Кожна ділянка спостережень розміщена на русловій формі – меандрі, де ідуть процеси розмиву берегів та акумуляції відкладів.

Динаміка розмиву та руйнування берегів р. Десна, р. Дніпро та р. Сож у 2021 році була в межах та нижче середньобагаторічних значень (табл. 7.2.2.3.).

Таблиця 7.2.2.3. Динаміка розмиву та руйнування берегів р. Десна, р. Дніпро та р. Сож

№ з/п	Адреса	Довжина, км	Примітка	
<b>р. Десна</b>				
1	с. Соколівка Чернігівського району, правий берег р. Десна (116,4-118,75 км від гирла)	2,35	Середньобагаторічний розмив 2,0 м/рік, в 1994-1996 роках на ділянці берега довжиною 0,45 км побудоване берегоукріплення	
2	с. Надинівка Чернігівського району, лівий берег р. Десна (131,4-133,52 км від гирла)	2,12	Середньобагаторічний розмив 2,6 м/рік, в 1977-1979 роках на ділянці берега довжиною 0,76 км побудоване берегоукріплення	
3	м. Чернігів (район Бобровиця), лівий берег р. Десна (212,20-213,20 км від гирла)	1,0	Середньобагаторічний розмив 1,5 м/рік, в 2003-2008 роках на ділянці берега довжиною 0,55 км побудоване берегоукріплення	
4	с. Макаси Корюківського району, правий берег р. Десна (305,4-307,0 км від гирла)	1,6	Середньобагаторічний розмив 0,6 м/рік	
5	смт Макошине Корюківського району, правий берег р. Десна	I ділянка (меандра нижче берегоукріплення 319,5-320,9 км від гирла)	1,4	Середньобагаторічний розмив 1,5 м/рік, в 1977-1980 роках на ділянці берега довжиною 0,66 км побудоване берегоукріплення
		II ділянка (меандра біля Макошинського затону 327,2- 327,8 км від гирла)	0,6	Середньобагаторічний розмив 5,7 м/рік
6	с. Велике Устя Корюківського району, лівий берег р. Десна (343,5-344,7 км від гирла)	1,2	Середньобагаторічний розмив 1,6 м/рік, в 2018 році на ділянці довжиною 0,896 км проведені роботи з будівництва I пускового комплексу	
7	с. Мале Корюківського району, правий берег р. Десна (345,5-346,5 км від гирла)	1,0	Середньобагаторічний розмив 0,7 м/рік, в 2008-2010 роках на ділянці берега довжиною 0,85 км побудоване берегоукріплення у вигляді шпор (11 од.)	
8	с. Пекарів Корюківського району, лівий берег р. Десна (357,3-357,9 км від гирла)	0,6	Середньобагаторічний розмив 1,6 м/рік	
9	с. Спаське Корюківського району, правий берег р. Десна (366,5-367,65 км від гирла)	1,15	Середньобагаторічний розмив 0,8 м/рік	
<b>р. Дніпро</b>				
10	смт Любеч Чернігівського району, лівий берег р. Дніпро (1080,0-1082,0 км від гирла)	2,0	Середньобагаторічний розмив 1,1 м/рік, в 2009-2011 роках на ділянках берега довжиною 0,486 км (I черга) та 0,32 км (II черга) побудоване берегоукріплення	
<b>р. Сож</b>				

№ з/п	Адреса	Довжина, км	Примітка
11	с. Скиток Чернігівського району, лівий берег р. Сож (32,0-32,5 км від гирла)	0,5	Середньобаторічний розмив 0,4 м/рік

Найбільш водонебезпечна ситуація простежується на наступних ділянках:

- біля смт Любеч Чернігівського району (лівий берег р. Дніпро)

Внаслідок природних процесів переформування берегів р. Дніпро в межах ділянки її лівого берега біля смт Любеч Чернігівського району спостерігається активне руйнування берегової лінії, що призводить до втрати земель сільськогосподарського призначення.

З метою запобігання цього негативного явища у відповідності до розробленої проектної документації у 2009 та 2011 роках на даній ділянці річки Дніпро було реалізовано заходи з ліквідації розмиву берегу річки, а саме: побудовано берегоукріплення протяжністю 320 м.

На даний час на незакріпленій ділянці берега, між шпорами, спостерігається руйнування берега з середньорічною інтенсивністю – 0,5 м/рік, а також розмив берега нижче берегоукріплення.

За останні шість років русло змістилось практично на 7 м. Середньобаторічна швидкість розмиву на ділянці нижче берегоукріплення становить 1,2 м/рік.

Для повної ліквідації подальшого розмиву даної ділянки берега р. Дніпро необхідно завершити берегоукріплювальні роботи.

- біля с. Велике Устя Корюківського району (лівий берег р. Десна)

Внаслідок природних процесів вільного меандрування річки утворилась звивина, що, розвиваючись руйнує лівий берег та зміщує його в напрямку автомобільної дороги місцевого значення Сосниця-Шаповалівка. В результаті цього спостерігалася водонебезпечна ситуація, пов'язана із загрозою руйнування ділянки автодороги, підмиву опор автомобільного мосту, що розташований на цій ділянці нижче за течією. У 2019 році завершено роботи з реалізації першого пускового комплексу з будівництва берегоукріплення на зазначеній ділянці.

Наразі на ділянці спостерігається незначний розмив берега між шпорами. Середня інтенсивність розмиву в 2021 році склала 1,5 м, максимальна – 2,7 м. Для повної локалізації деформації русла необхідне виконання другого пускового комплексу берегоукріплювальних робіт.

- біля с. Пекарів Корюківського району (лівий берег р. Десна)

Внаслідок руйнівної дії течії р. Десна виникла загроза підмивання дорожнього полотна сполученням Сосниця-Пекарів на території Корюківського району, яке являє собою автомобільну дорогу місцевого значення та є єдиним найближчим сполученням з райцентром чотирьох населених пунктів Пекарівського старостинського округу.

Ця ділянка р. Десна має форму меандри, яка, розвиваючись, руйнує правий берег на ділянці протяжністю 400 м з інтенсивністю від 0,5 до 1,8 м на рік.

Починаючи з 2012 року ведеться моніторинг стану переформування берегів р. Десна біля с. Пекарів Корюківського району, за результатами

якого встановлено факт поступового розмиву правого берегу річки. Відповідно до даних моніторингу в 2021 році відстань від русла річки до автодороги становить близько 9 м. Для забезпечення запобігання шкідливої дії вод, вищезгадана ділянка річки потребує проведення берегоукріплювальних робіт.

У 2019 році в рамках виконання Регіональної цільової Програми розвитку водного господарства Чернігівської області на період до 2021 року, затвердженої рішенням двадцятої сесії обласної ради шостого скликання від 29.03.2013, був розроблений робочий проєкт «Берегоукріплення р. Десна біля с. Велике Устя Сосницького району Чернігівської області» та розпочато будівництво берегоукріплення довжиною 0,896 км. Роботи з будівництва берегоукріплення складаються з двох пускових комплексів.

У 2019 році було завершено роботи з реалізації першого пускового комплексу, а саме: влаштовано десять кам'яних шпор (напівзагат) на ділянці берегу протяжністю 896 м.

Наступний другий комплекс передбачав формування укусу берега гідронамивом із наступним укріпленням надводної та підводної частини берега між шпорами та кріпленнями місця впадання існуючої притоки в річці Десна.

У зв'язку із недостатнім фінансуванням упродовж 2021 року берегоукріплювальні роботи в межах Чернігівської області не проводилися.

З метою попередження та уникнення загроз надзвичайних ситуацій від геологічних чинників необхідно:

- удосконалити систему моніторингу підтоплення земель і зсувонебезпечних територій, а також механізм регулювання й контролю за впровадженням господарської діяльності на цих територіях;
- забезпечити належне фінансування та реалізацію затверджених програм природоохоронного спрямування;
- здійснити економічно та екологічно обґрунтовані протизсувні заходи до початку господарського освоєння зсувонебезпечних територій;
- здійснити аналіз ефективності використання зрошувальних земель та окремих зрошувальних систем і визначити доцільність їх подальшої експлуатації у наявному стані.

Також при сільськогосподарській діяльності можна уникнути осередкового впливу на розвиток зсувів за рахунок зменшення замулення поверхневих водостоків та недопущення змін рельєфу шляхом засипання ярів і балок, розорювання зсувонебезпечних схилів та вирубування лісів.

### **7.3 Дозвільна діяльність у сфері використання надр**

Згідно зі ст. 16 Кодексу України про надра спеціальні дозволи на користування надрами надаються Державною службою геології та надр України відповідно до Порядку надання спеціальних дозволів на користування надрами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 № 615 та Порядку проведення аукціонів з продажу



спеціальних дозволів на користування надрами, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30.05.2011 № 594.

Детально ознайомитися з інформацією про наявність у суб'єктів господарювання спеціальних дозволів на користування надрами в межах тих чи інших родовищ корисних копалин можна на сайті ДНВП «ГЕОІНФОРМ УКРАЇНИ» у розділі «Спецдозволи» (<http://geoinf.kiev.ua/specdozvoli>).

#### **7.4 Геологічний контроль за вивченням та використанням надр**

Державний контроль і нагляд за веденням робіт стосовно геологічного вивчення надр, їх використання та охорони спрямовані на забезпечення додержання всіма державними органами, підприємствами, установами, організаціями і громадянами визначеного порядку користування надрами, виконання інших обов'язків щодо охорони надр, встановлених законодавством України.

Відповідно до ст.61 Кодексу України про надра державний контроль за геологічним вивченням надр (державний геологічний контроль) та раціональним і ефективним використанням надр України здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері геологічного вивчення та раціонального використання надр.

Державний нагляд за веденням робіт з геологічного вивчення надр, їх використанням та охороною, а також використанням і переробкою мінеральної сировини (державний гірничий нагляд) здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони праці.

Державний контроль за використанням і охороною надр у межах своєї компетенції здійснює центральний орган виконавчої влади, що реалізує державну політику зі здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища, раціонального використання, відтворення й охорони природних ресурсів.

Зокрема, контроль-наглядовий напрям роботи Департаменту державного геологічного контролю Державної служби геології та надр України протягом 2021 року здійснювався у відповідності до:

– плану здійснення комплексних заходів державного нагляду (контролю) на 2021 рік, затвердженого наказом Державної регуляторної служби України від 16.11.2020 № 114;

– річного плану здійснення заходів державного нагляду (контролю) Державною службою геології та надр України на 2020 рік, затвердженого наказом Держгеонадр від 20.11.2020 № 528;

– щомісячних Планів проведення перевірок надрокористувачів, затверджених наказами Державної служби геології та надр України;

– наказів про проведення позапланових перевірок, відповідно до законодавства.

Інформація про перевірку надрокористувачів фахівцями Департаменту державного геологічного контролю Державної служби геології та надр України у 2021 році не надавалась.

## 8. ВІДХОДИ

### 8.1 Структура утворення та накопичення відходів

Серед низки екологічних проблем, які мають місце в області, особливо гостро стоїть проблема поводження з відходами, які є одним із найбільших забруднювачів навколишнього середовища та негативно впливають на всі його компоненти. Ситуація ускладнюється й тим, що зберігається значний розрив між обсягами накопичених відходів і обсягами їх знешкодження та використання.

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

Напрямки поводження з відходами розподілено наступним чином:

– на полігонах та сміттєзвалищах видаляється за рік близько 270 тис. т відходів (за даними статзвітності);

– на підприємствах утворюється близько 0,5 тис. т промислових токсичних відходів I-III класів небезпеки, з них – частина утилізується на існуючих установках, інші – передаються для знешкодження на відповідних потужностях за межі області, незначна кількість розміщується на власних об'єктах видалення (підрозділи ПАТ «Укрнафта»).

Значний негативний вплив на об'єкти довкілля області здійснюють: промислові токсичні відходи, відходи, які утворилися в результаті реформування аграрного сектору економіки – непридатні та заборонені до використання хімічні засоби захисту рослин, накопичені обсяги золи КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» та тверді побутові відходи. Знижують рівень екологічної безпеки, насамперед, не значні обсяги відходів, що накопичені, а стан тих місць, де вони зберігаються.

Серед різних видів відходів, які утворюються в процесі господарської діяльності, найбільшу небезпеку для довкілля і здоров'я населення становлять токсичні промислові відходи, що мають у своєму складі фізіологічно активні речовини, які викликають токсичний ефект. Токсичність – міра несумісництва речовини з життям, обернено пропорційна смертельній дозі чи концентрації. Небезпечні хімічні речовини за рахунок наявності небезпечних складників можуть викликати отруєння організму людини та забруднення навколишнього природного середовища. Сам по собі ефект небезпечної дії речовини є наслідком взаємодії між хімічними, фізико-хімічними властивостями та медико-біологічним станом організму на момент контакту з речовиною.

Динаміка утворення відходів представлена в таблиці 8.1.1.

**Табл. 8.1.1. Показники утворення відходів на території  
Чернігівської області в динаміці за 2017-2021 роки**

№ з/п	Показник	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2021 рік
1	Обсяги утворення відходів:				
	Промислові (у т.ч. гірничопромислові) відходи, т	**	**	**	**
	Відходи за формою 14-МТП (номенклатура з 57 видів), т	**	**	**	**
	Небезпечні (токсичні) відходи (за формою звітності № 1 – небезпечні відходи, т	780,0	769,0	447,0	***
	Відходи житлово-комунального господарства, тис. м <sup>3</sup>	**	**	**	**
	Загальна кількість відходів, т	717400,0	695900,0	498400,0	
2	Інтенсивність утворення відходів:				
	Загальна кількість відходів на одиницю ВРП, кг/ 1 млн. грн.	**	**	**	**
	Утворення небезпечних (токсичних) відходів I-III класів небезпеки на одиницю ВРП, кг/ 1 млн. грн.	**	**	**	**
	Утворення твердих побутових відходів на особу, м <sup>3</sup> / на 1 чол.	**	**	**	**

\*\* - Статистичне спостереження за формою № 14-МТП (звіт про утворення, використання й поставку вторинної сировини і відходів виробництва), починаючи з 2010 року, в органах статистики не розроблялося.

\*\*\* - дані відсутні.

Інформація щодо обсягів накопичення небезпечних відходів I-III класів небезпеки станом на 01.01.2021 представлена в таблиці 8.1.2.

**Табл. 8.1.2. Обсяги накопичення відходів  
на території Чернігівської області**

Пор. №	Показник	Одиниця виміру	Кількість	Примітка
1	Суб'єкти підприємницької діяльності, виробнича діяльність яких пов'язана з утворенням небезпечних відходів	од.	–	Наявність відходів I-III класів небезпеки на 01.01.2022 у поданих звітах відсутня
2	Накопичено відходів у тому числі:	т	–	
3	відходи 1 класу небезпеки	т	–	
4	відходи 2 класу небезпеки	т	–	
5	відходи 3 класу небезпеки	т	–	

Тверді побутові відходи (далі ТПВ), що утворюються в регіоні, складаються на полігонах та сміттєзвалищах. Станом на 01.01.2022 в обласний реєстр місць видалення відходів внесено 9 полігонів та 492 сміттєзвалища. Вказані об'єкти займають площу 593,0148 га.

Слід зазначити, що система обліку твердих побутових відходів не відтворює реальної картини щодо фактичної кількості утворення відходів. Метрологічний облік відходів (зважування) забезпечується не на всіх полігонах та звалищах. Облік відходів, які потрапляють на більшість місць видалення ТПВ, проводиться візуально лише в одиницях об'єму, що в перерахунку на одиниці маси не відтворює реальну картину обсягів відходів, які розміщуються на об'єктах. На багатьох сміттєзвалищах сільських територіальних громад облік взагалі не ведеться. Тому наявні дані щодо обліку відходів на полігонах ТПВ та сміттєзвалищах мають

індикативний характер і не відтворюють реальну картину утворення та накопичення відходів.

Інформація про стан полігонів та звалищ твердих побутових відходів на території області, які занесено в обласний реєстр місць видалення відходів, та обсяги розміщених відходів, представлена в таблиці 8.1.3.

*Табл. 8.1.3. Інформація про стан полігонів та звалищ твердих побутових відходів, які внесені до обласного реєстру місць видалення відходів*

№ п/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону (район)	Кількість полігонів та звалищ	Площа, зайнята полігонами та звалищами, га
1.	м. Ніжин	1	15,0
2.	м. Прилуки	1	12,5656
3.	м. Чернігів	1	23,8042
4.	м. Н-Сіверський	1	5,0
5.	Корюківський	81	77,01
6.	Ніжинський	102	129,0
7.	Новгород-Сіверський	72	71,505
8.	Прилуцький	91	84,69
9.	Чернігівський	151	174,44
	Разом:	501	593,0148

## **8.2 Поводження з відходами (збирання, зберігання, утилізація та видалення)**

В області практично вирішена проблема поведження 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.

У зв'язку з неповним охопленням власників відходів статистичним спостереженням за формою № 1-відходи, отримані дані не відповідають фактичним обсягам утворених відходів і не відображають реальну картину щодо операцій з ними. Динаміка поведження з небезпечними відходами I-III класів небезпеки представлена в таблиці 8.2.1.

*Табл. 8.2.1. Основні показники поведження з відходами I-III класів небезпеки (тис. тонн)*

Пор. №	Показники	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2021 рік <sup>3</sup>
1	Утворилося <sup>1</sup>	0,8 <sup>1</sup>	0,769 <sup>1</sup>	0,447 <sup>1</sup>	-
2	Одержано відходів із сторони	0,1	0,039	0,008	-
	у тому числі з інших країн	-	-	-	-
3	Утилізовано(оброблено, перероблено) <sup>2</sup>	0,2 <sup>2</sup>	0,127 <sup>2</sup>	0,104 <sup>2</sup>	-
4	Знешкоджено (знищено)	-	-	-	-
	у тому числі спалено	-	-	-	-
5	Направлено в сховища організованого складування /поховання (видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти)	0,2	0,268	-	-
6	Передано іншим підприємствам	0,4	0,376	0,340	-
	у тому числі іншим країнам	-	-	-	-
7	Направлено в місця неорганізованого складування за	-	-	-	-

Пор. №	Показники	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2021 рік <sup>3</sup>
	межі підприємств				
8	Втрати відходів внаслідок витікання, випаровування, пожеж, крадіжок	-	-	-	-
9	Загальний обсяг відходів, накопичених у спеціально відведених місцях чи об'єктах на кінець року	1,6	1,863	-	-

<sup>1</sup>-дані з урахуванням відходів утворених у домогосподарствах.

<sup>2</sup>-дані без оброблених, перероблених відходів

<sup>3</sup>- інформація за 2021 р. Головним управлінням статистики у Чернігівській області не надавалась

У місті Чернігові захоронення рідких промислових токсичних відходів проводилось у ставках-накопичувачах, які почали будуватися на початку 60-х років минулого століття. З липня 2005 року експлуатація об'єкту припинена. На 01.01.2022 у ставках-накопичувачах залишається біля 130 тис. м<sup>3</sup> токсичних відходів, які негативно впливають на всі компоненти навколишнього природного середовища: спостерігається розширення ореолу забруднення ґрунтових вод, забруднення атмосферного повітря продуктами випаровування та ґрунтів прилеглих територій важкими металами. Відповідно до інформації Управління житлово-комунального господарства Чернігівської міської ради, вказані відходи на 97,37-99,99% складаються із води та на 2,63-0,01% - забруднюючих речовин. Тому ліквідацію об'єкта передбачається провести шляхом рекультивації.

Щодо утилізації газу метану на полігоні твердих побутових відходів (район «Масани») (далі – полігон), то комунальне підприємство «АТП-2528» Чернігівської міської ради у 2021 році проводило ліцензовану діяльність з захоронення побутових відходів на полігоні із забезпеченням неухильного дотримання на належному рівні ліцензійної вимоги щодо здійснення дегазації полігону.

Крім того, на території Чернігівського району наявна установка (інсинератор «Мюллер СР-50») зі спалювання відходів від надання послуг з охорони здоров'я людей, власником якої є КНП «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР СОЦІАЛЬНО ЗНАЧУЩИХ ТА НЕБЕЗПЕЧНИХ ХВОРОБ» ЧОР. Проектний обсяг видалення відходів становить 146 т на рік. За 2021 рік було видалено 3,24 т відходів.

Не вдалося вирішити питання системного використання золи КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» в будівельній галузі. Не знайдені інші напрямки її використання, що значно зменшило б навантаження на об'єкти довкілля.

Негативним чинником діяльності підприємства є значні обсяги утворення золи від спалювання вугілля, в 2021 році було утворено золи 66,513 тис. т.

Для розміщення основних виробничих відходів – вугільної золи та шлаку – КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» використовувався золовідвал № 1, розташований у II поясі санітарно захисної зони р. Десна на відстані 1 км від підприємства. При допомозі гідравлічної системи відбувається золо та шлаковидалення. Золовідвал № 1

займає площу 36 га і поділений на 7 секцій з висотою дамб 8,5-10 метрів. Проектна потужність золовідвалу, який експлуатується з 1961 року, згідно з проектом, розробленим проектним інститутом «Променергопроект» складає 1851 тис. т. На території золовідвалу № 1 розташований шламонакопичувач площею 1 га та 2 шлаконакопичувачі.

У 2002 році ВАТ «Інститут «Чернігівводпроект» розроблено проект «Золонакопичувач № 2 КЕП «Чернігівська ТЕЦ» фірми «ТехНова». Згідно з проектом потужність золонакопичувача № 2 складає 900,85 тис. т золи. На сьогоднішній день резерв вільних площ золонакопичувача № 2 вичерпано.

У зв'язку з тим, що золонакопичувач № 2 заповнений, розпорядженням Чернігівської районної державної адміністрації від 25.02.2011 № 99 затверджено містобудівні умови й обмеження забудови земельної ділянки для об'єкту «Будівництво золонакопичувача № 3» на території Київської сільської ради Чернігівського району. Місткість золонакопичувача запланована в межах 1512 тис. т, орієнтовно термін експлуатації визначено 8,4 роки.

Станом на 01.01.2022 накопичено 3512,289 тис. тонн золи. За результатами вишукувань, проведених фахівцями Українського наукового гігієнічного центру, зола КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» може використовуватись для виробництва будівельних матеріалів.

При існуючих темпах спалювання вугілля та відсутності альтернативних джерел палива питання необхідності виділення додаткових земельних ділянок для складування золи буде постійно поставати перед органами виконавчої влади та місцевого самоврядування відповідних територій.

Однією з найбільших екологічних проблем Чернігівської області залишається загроза забруднення ґрунтів і підземних водоносних горизонтів та виникнення надзвичайної ситуації внаслідок накопичення значних обсягів безхазяйних непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин (далі – ХЗЗР).

Відповідно до проведеної комісіями при райдержадміністраціях інвентаризації місць накопичення заборонених і непридатних до використання у сільському господарстві ХЗЗР, станом на 31.12.2021 року на території п'яти районів області (Корюківського, Ніжинського, Новгород-Сіверського, Прилуцького, Чернігівського) зберігаються неутілізованими 266,3 тонн безхазяйних непридатних до використання ХЗЗР, які залишилися внаслідок реформування аграрного сектору. Стан наявних місць зберігання безхазяйних ХЗЗР (52 склади) є незадовільним. Враховуючи, що значна частина складів знаходиться в басейнах річок Дніпро та Десна, які є джерелами питного водопостачання для багатьох населених пунктів України, в тому числі і для м. Київ (Деснянський водозабір), з метою зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище та попередження забруднення об'єктів довкілля, є вкрай необхідним забезпечити утилізацію залишків зазначених небезпечних речовин у повному об'ємі. Ситуація щодо умов зберігання непридатних

ХЗЗР знаходиться під постійним контролем Державної екологічної інспекції у Чернігівській області.

Для проведення повного комплексу робіт з утилізації безхазяйних ХЗЗР, наявних на території Чернігівської області, необхідно біля 23500,00 тис. гривень. Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації (далі – Департамент), починаючи з 2013 року, направлялися до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (далі – Міндовкілля) запити про виділення коштів з державного бюджету для здійснення утилізації ХЗЗР. Останній раз відповідний запит було направлено до Міндовкілля у 2021 році.

Упродовж 2013-2021 років кошти з державного бюджету не виділялися.

До Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням обласної ради від 26.02.2021 № 45-3/VIII, зі змінами, внесеними рішенням обласної ради від 03.08.2021 № 14-5/VIII, (п. 1 розділу «Рациональне використання, зберігання і утилізація відходів виробництва та побутових відходів») включено природоохоронний захід «Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин». Однак вирішити зазначене питання самостійно на регіональному рівні за рахунок коштів місцевих бюджетів неможливо, враховуючи те, що на знешкодження непридатних до використання ХЗЗР необхідна сума, яка значно перевищує річний обсяг надходження коштів до обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (планові надходження у 2021 році – 11513,50 тис. гривень).

Інформація щодо поводження з непридатними пестицидами в розрізі районів наведена в таблиці 8.2.2. Об'єкти найбільшої кількості зберігання непридатних отрутохімікатів наведені в таблиці 8.2.3.

*Табл. 8.2.2. Поводження з непридатними пестицидами на території Чернігівської області у 2021 році*

№	Район	Перезатарено впродовж року, т	Знешкоджено впродовж року, т	Утворено (виявлено) впродовж року, т	Кількість на кінець року, т
1	Корюківський	0	0	0,0	18,0
2	Ніжинський	0	0	0,0	61,3
3	Новгород -Сіверський	0	0	0,0	16,5
4	Прилуцький	0	0	0,0	166,8
5	Чернігівський	0	0	0,0	3,7
	Всього по області	0	0	0,0	266,3

Упродовж останніх років велика кількість непридатних пестицидів, які довгий час накопичувалися на різноманітних складах та звалищах по всій території Чернігівської області, перетворилася в безхазяйні відходи, практично залишившись поза доглядом та контролем, створюючи, таким чином, небезпеку людям і довкіллю. ХЗЗР перетворилися на своєрідну міну сповільненої дії.



**Табл. 8.2.3. Місця зберігання найбільшої кількості непридатних або заборонених до використання пестицидів**

№	Назва підприємства	Показники
1.	безхазайні відходи (розміщені на території Борзнянської міської ради Ніжинського району, відповідальність за об'єкт покладена на Миколаївський старостинський округ Ніжинського району)	29 тонн твердих непридатних ХЗЗР знаходяться в непристосованому приміщенні. Стан місця зберігання та тари незадовільний.
2.	безхазайні відходи (розміщені на території Сухополов'янської сільської ради Прилуцького району, відповідальний за об'єкт не визначений)	20,0 тонн твердих непридатних ХЗЗР знаходяться в непристосованому приміщенні. Стан місця зберігання та тари незадовільний.
3.	безхазайні відходи (розміщені на території Яблунівської сільської ради Прилуцького району, відповідальний за об'єкт не визначений)	18,0 тонн твердих непридатних ХЗЗР знаходяться в приміщенні. Стан місця зберігання задовільний, тари – незадовільний.
4.	ТОВ «Променергопостач» (Прилуцька міська рада, м. Прилуки)	14,0 тонн твердих непридатних ХЗЗР знаходяться в складському приміщенні. Стан місця зберігання та тари незадовільний.
5.	безхазайні відходи (розміщені на території Сухополов'янської сільської ради Прилуцького району, відповідальний за об'єкт не визначений)	12,0 тонн твердих непридатних ХЗЗР знаходяться в непристосованому приміщенні. Стан місця зберігання та тари незадовільний.
6.	безхазайні відходи (розміщені на території Варвинської селищної ради Прилуцького району, відповідальність за об'єкт покладена на Гнідинцівський старостинський округ Прилуцького району)	10,5 тонн твердих непридатних ХЗЗР знаходяться в непристосованому приміщенні. Стан місця зберігання та тари незадовільний.
7.	безхазайні відходи (розміщені на території Сосницької селищної ради Корюківського району, відповідальний за об'єкт не визначений)	10,0 тонн непридатних ХЗЗР знаходяться в резервуарі, закритому бетонною плитою. Стан місця зберігання та тари незадовільний.

Питанням остаточного вирішення проблеми непридатних пестицидів, зокрема перезатаренням та вивезенням їх на утилізацію за межі області, у минулі роки займалися Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Чернігівська обласна державна адміністрація, Чернігівська обласна рада, Державна екологічна інспекція у Чернігівській області та громадські екологічні організації.

У регіоні докладаються всі зусилля для забезпечення повного звільнення області від отрутохімікатів. Адже стратегія державної екологічної політики України щодо очищення території держави від непридатних пестицидів полягає не в ліквідації застарілих пестицидів та отрутохімікатів в окремих точках, а в комплексному повному очищенні найближчим часом.

Так, для забезпечення звільнення області від отрутохімікатів у 2022 році у рамках Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2012-2027 роки за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища на умовах співфінансування 50% на 50% планується утилізувати 52,85 тонн ХЗЗР на території Ніжинського, Прилуцького, Новгород-Сіверського та Корюківського районів.

**Табл. 8.2.4. Проведені заходи щодо зменшення техногенного впливу непридатних або заборонених до використання пестицидів на навколишнє природне середовище**

Рік	Кількість перезатарених або знешкоджених пестицидів	Витрачено коштів, тис. грн.	Джерело фінансування
2003	Перезатарено 80,65 тонн	133	100 – Державний фонд охорони навколишнього природного середовища (ОНПС) 33 – обласний фонд ОНПС

2004	Знешкоджено 14 тонн Перезатарено 46 тонн	190	150 – Державний фонд ОНПС 30 – обласний фонд ОНПС 10 – районний фонд ОНПС
2005	Знешкоджено 26,8 тонни	342	280 – обласний фонд ОНПС 62 – районний бюджет
2006	Знешкоджено 48,3 тонни	630	600 – обласний фонд ОНПС 30 – районний бюджет
2007	Знешкоджено 45,18 тонни	652,6	630 – обласний фонд ОНПС 22,6 – інші джерела фінансування
2008	Знешкоджено 49,34 тонни	945,0	945 – обласний фонд ОНПС
2009	Знешкоджено 52,472 тонни	1060,0	1060,0 – обласний фонд ОНПС
2010	Роботи не проводилися		
2011	Знешкоджено 768,8 тонни	17280,35	2000,0 – Державний фонд ОНПС 15280,35 – обласний фонд ОНПС
2012	Знешкоджено 341,886	7691,175	7691,175 – Державний фонд ОНПС
2013	Роботи не проводилися		
2014	Роботи не проводилися		
2015	Роботи не проводилися		
2016	Роботи не проводилися		
2017	Роботи не проводилися		
2018	Роботи не проводилися		
2019	Роботи не проводилися		
2020	Роботи не проводилися		
2021	Роботи не проводилися		

Проблеми у сфері поводження з твердими побутовими відходами на території області дійсно досягли свого найвищого рівня загострення. Стан місць видалення твердих побутових відходів становить реальну небезпеку для довкілля та населення, що проживає на прилеглих територіях. На більшості їх відсутні спеціальні природоохоронні споруди та системи екологічного моніторингу, не визначені технологічні карти, накопичення сміття проводиться безсистемно, ущільнення та присипка ґрунтом здійснюється не своєчасно або взагалі не проводиться, не ведеться облік відходів, не відновлюється або відсутнє обвалування, прилегла територія засмічена відходами.

Недостатня кількість та технічний стан спеціалізованої техніки взагалі ставить під загрозу процес сміттєвидалення в більшості районних центрів. На територіях сільських рад відсутні спеціалізовані підприємства у сфері поводження з побутовими відходами, самі відходи складуються у природних рельєфних утвореннях. Існуюча система санітарного очищення населених пунктів недосконала, її фрагментарність, роз'єднаність та різномірність не забезпечує достатнього контролю за санітарним станом територій та операціями поводження з побутовими відходами.

Через відсутність на Чернігівщині 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.

Крім того, в області існує проблема, яка на сьогодні не містить вираженого характеру, але через певний час її наслідки будуть становити реальну загрозу як об'єктам довкілля, так і здоров'ю населення прилеглих територій. Суть її полягає в тому, що в результаті життєдіяльності населення утворюються відходи, які містять небезпечні складові, зокрема

відпрацьовані люмінесцентні та енергозберігаючі лампи, зіпсована електронна техніка та електричне обладнання, відходи автотранспорту тощо. Враховуючи досягнення науково-технічного прогресу, обсяги побутових відходів, що утворюються у населення та містять небезпечні складові, будуть постійно збільшуватися. Вказані групи відходів в основному не вилучаються, а вивозяться на полігони та сміттєзвалища за унітарною схемою видалення. При цьому на даному етапі, не можливо оцінити їх обсяги та наслідки для довкілля.

Органи місцевого самоврядування за відсутності відповідної інфраструктури щодо збору й переробки таких відходів та цільового фінансування не забезпечують вирішення зазначеної проблеми.

Основними причинами такого становища є відсутність коштів в органів місцевого самоврядування, на яких покладена відповідальність за забезпечення цієї ділянки роботи, та неналежне виконання обов'язків визначеними комунальними підприємствами.

В області існує нагальна проблема з впровадження інноваційних технологій у сфері охорони навколишнього природного середовища, зокрема для вирішення проблем поводження з твердими побутовими відходами.

Питання будівництва сміттєпереробних комплексів (хоча б для економічно розвинутих територій) є досить актуальним для регіону, і його вирішення в певній мірі дало б вагомий поштовх для зменшення навантаження на довкілля та підвищення економічного потенціалу відповідних територій.

Станом на 01.01.2022 на Чернігівщині частково впроваджено систему роздільного збирання твердих побутових відходів для подальшої переробки корисних компонентів у наступних населених пунктах: у містах Борзна, Бобровиця, Корюківка, Мена, Семенівка, Носівка, Ніжин, Прилуки, Сновськ, селища міського типу Варва, Талалаївка, Куликівка, Козелець, Ладан, Лосинівка, Ріпки, а також у низці населених пунктів Чернігівського, Прилуцького, Ніжинського районів. Стовідсотково налагоджені роботи з роздільного збору ресурсоцінних компонентів у селищах міського типу Сосниця, Гончарівське (Чернігівський район), Холми (Корюківський район), Бобринь, Вертіївка, Яблуневе (Ніжинський район).

Схемою санітарного очищення м. Чернігова (далі – Схема) передбачені ключові етапи впровадження оптимальної моделі поводження з твердими побутовими відходами у місті Чернігові: здійснення просвітницької діяльності серед населення Чернігова; запровадження сортування твердих побутових відходів на дві фракції (органічну та всі інші відходи); розширення існуючої мережі пунктів приймання небезпечних відходів від населення; запуск у роботу сміттєпереробного комплексу.

У 2021 році вживались наступні заходи, спрямовані на залучення інвестиційних коштів для будівництва сміттєпереробного заводу:

- надана інформація для включення проекту в оновлену версію довідника для інвесторів Ukraine Invest Guide;

- Державною організацією «Агенція з питань підтримки державно-приватного партнерства» було проведено скринінг, щодо доцільності підготовки пропозицій здійснення державно-приватного партнерства (проаналізовано різні альтернативні варіанти їх реалізації та попередньо визначені можливі форми ДПП, ключові питання й обмеження).

У житловому секторі міста (мешканцями міста) утворюється велика кількість небезпечних відходів (люмінесцентні лампи, ртутні термометри тощо), які неможна викидати разом із побутовим сміттям та розміщувати на полігоні твердих побутових відходів. Комунальними підприємствами «Новозаводське», «Деснянське», ЖЕК-10, ЖЕК-13 Чернігівської міської ради проводився збір у населення небезпечних відходів: у місті діяло вісім пунктів прийому. Протягом року зібрано 1896 відпрацьованих люмінесцентні лампи, 76 термометрів, 68,8 кг відпрацьованих елементів живлення. Зібрані небезпечні відходи передані ліцензованій організації ТОВ «ЕКОВДМ».

З метою забезпечення переробки відходів, для видалення яких на території області відсутні спеціальні споруди та місця, і які розміщуються на полігонах твердих побутових відходів та сміттєзвалищах, Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації вважає необхідним:

- створення системи збору, перевезень, сортування та утилізації побутових відходів з одночасним виробництвом біогазу;
- будівництво заводу з переробки пластикових відходів і виготовлення готової продукції;
- санацію полігону ТПВ м. Чернігів;
- створення потужностей для утилізації твердих побутових відходів на основі технології газифікації.

Згідно із Законом України «Про відходи» організацію збирання й видалення побутових відходів, створення полігонів для їх захоронення, а також організацію роздільного збирання корисних компонентів цих відходів забезпечують органи місцевого самоврядування та місцеві державні адміністрації. Порядок поводження з твердими побутовими відходами у населеному пункті (селі, селищі, місті) визначається Правилами благоустрою, Схемою санітарної очистки та місцевими програмами поводження з відходами, які затверджуються рішеннями органів місцевого самоврядування.

Методи та засоби здійснення операцій з ТПВ обираються органами місцевого самоврядування самостійно з урахуванням складу та властивостей твердих побутових відходів, їх річного обсягу утворення, кліматичних умов регіону, потреби у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, економічних факторів та інших вимог. 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. Незважаючи на зусилля, направлені на стабілізацію стану екологічної

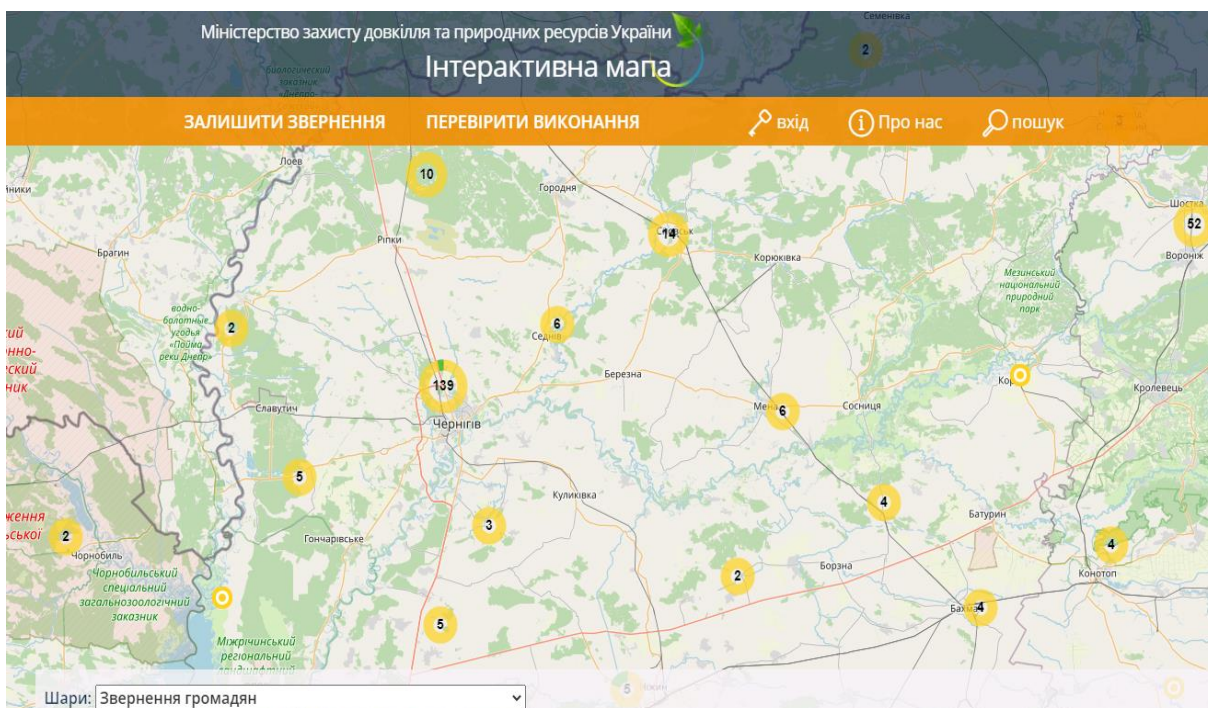
безпеки, невідпрацьований зв'язок між утворенням, заготівлею та утилізацією або знешкодженням відходів.

Останні дані щодо обсягів утворення, використання й поставки відходів як вторинної сировини, що обробляються Головним управлінням статистики у Чернігівській області на основі державного статистичного спостереження за формою №14-МТП, наведені в таблиці 8.2.5. (з 2010 року згадане статистичне спостереження органами статистики не розробляється).

*Табл. 8.2.5. Динаміка використання відходів як вторинної сировини*

№	Показник	2000 рік	2006 рік	2007 рік	2008 рік	2009 рік
1.	Обсяги утворення відходів, тис. т	941,2	1836,3	1314,8	1419,5	1303,4
2.	Обсяги використання відходів, тис. т	150,9	516,6	435,6	327,3	351,8
3.	Рівень використання, %	16,0	28,1	33,1	23,1	27,0

Відповідно до наказу Міністерства екології та природних ресурсів України від 23.01.2017 № 17 «Про затвердження Положення про електронний сервіс» Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації забезпечується робота з електронними зверненнями сервісу «Інтерактивна мапа Міністерства екології та природних ресурсів України» щодо виявлення несанкціонованих та неконтрольованих сміттєзвалищ.



*Рис. 8.2.1. Електронний сервіс «Інтерактивна мапа Міністерства екології та природних ресурсів України»*

У 2021 році було отримано 94 звернення громадян щодо виявлених стихійних сміттєзвалищ майже по всій території області, а саме:

- м. Чернігів – 41,
- Корюківський район – 9,

Ніжинський район – 16,

Прилуцький район – 3,

Чернігівський р-н – 25.

Всі звернення за належністю направлялись до райдержадміністрацій та міських рад для розгляду на засіданнях відповідних постійно діючих комісій з питань поводження з безхазяйними відходами та до Державної екологічної інспекції у Чернігівській області для вжиття заходів по усуненню порушень чинного законодавства. За результатами розгляду звернень Департамент інформував заявників про вжиті заходи відповідно до вимог вищевказаного наказу.

Завдяки високій екологічній свідомості та активності небайдужих громадян органам державної влади вдалося покращити стан довкілля та забезпечити оперативне знешкодження безгосподарських відходів.

Основними напрямками, на яких необхідно сконцентрувати увагу всіх причетних до проблеми служб області, вважаємо наступні:

- зменшення шкідливого впливу відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини за рахунок впровадження нових сучасних високоефективних методів збирання, зберігання, перевезення, утилізації та захоронення твердих побутових відходів відповідно до сучасних вимог охорони довкілля;

- налагодження ефективних систем поводження з твердими побутовими відходами в межах територіальних громад, запобігання утворенню несанкціонованих звалищ відходів;

- зменшення утворення й захоронення відходів шляхом впровадження роздільного збирання компонентів твердих побутових відходів;

- концентрація фінансових, матеріально-технічних та інших ресурсів для вирішення проблеми поводження з побутовими відходами, зокрема будівництва та реконструкції полігонів і сміттєзвалищ.

### **8.3 Транскордонне перевезення небезпечних відходів**

Транскордонне перевезення небезпечних відходів здійснюється згідно з Положенням про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням і «Жовтого» та «Зеленого» переліків відходів, затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 13.07.2000 № 1120. Експорт, імпорт та транзит небезпечних відходів здійснюється тільки за умови письмової згоди Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.

### **8.4 Державна політика у сфері поводження з відходами**

В Україні склалася критична ситуація, пов'язана з утворенням, накопиченням, зберіганням, переробленням, утилізацією та захороненням відходів, що характеризується подальшим розвитком екологічних загроз. Незважаючи на декларування пріоритетності проблеми відходів, розроблення відповідної нормативно-правової бази, а також впровадження

різних цільових програм як на державному, так і на місцевому рівнях, процес їх накопичення не зупинено.

У рамках Угоди про асоціацію між Україною з однієї сторони та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами з іншої сторони Україна взяла на себе ряд зобов'язань щодо приведення власного законодавства у відповідність до вимог європейського права. На виконання положень зазначеної Угоди у сфері управління відходами розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 № 820-р схвалено Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року (далі – Стратегія).

Стратегія визначає головні напрями державного регулювання у сфері поводження з відходами в найближчі десятиліття з урахуванням європейських підходів з питань управління відходами, що базуються на положеннях:

Рамкової Директиви № 2008/98/ЄС Європейського парламенту та Ради від 19.11.2008 «Про відходи та скасування деяких директив»;

Директиви Ради № 1999/31/ЄС від 26.04.1999 «Про захоронення відходів»;

Директиви № 2006/21/ЄС Європейського парламенту та Ради від 15.03.2006 «Про управління відходами видобувних підприємств, та якою вносяться зміни до Директиви 2004/35/ЄС»;

Директиви 94/62/ЄС Європейського парламенту та Ради від 20.12.1994 «Про упаковку та відходи упаковки»;

Директиви 2012/19/ЄС Європейського парламенту та Ради від 04.07.2012 «Про відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО)»;

Директиви 2006/66/ЄС Європейського парламенту та Ради від 06.09.2006 «Про батареї і акумулятори та відпрацьовані батареї і акумулятори».

Нормативно-правові акти й нормативні документи, що розроблятимуться та прийматимуться на виконання цієї Стратегії, мають базуватися виключно на принципах і положеннях відповідних актів європейського законодавства.

Протягом 2021 року Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації надав інформацію до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України про стан виконання заходів Національного плану управління відходами до 2030 року, затверджених розпорядженням Кабінету Міністрів України від 20.02.2019 № 117-р «Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року».

## 9. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

### 9.1 Екологічна безпека як складова національної безпеки

Екологічна безпека - це відсутність небезпечних загроз для людини і довкілля. Це невідіємна складова національної безпеки, процес управління системою національної безпеки, за якого державними і недержавними інституціями забезпечується екологічна рівновага і гарантується захист середовища проживання населення країни і біосфери в цілому, атмосфери, гідросфери, літосфери і космосфери, видового складу тваринного і рослинного світу, природних ресурсів, збереження здоров'я і життєдіяльності людей і виключаються віддалені наслідки цього впливу для теперішнього і майбутніх поколінь.

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 50) також визначає екологічну безпеку як стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей, що гарантується здійсненням широкого комплексу взаємопов'язаних екологічних політичних, економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів.

Довкілля вважається безпечним, коли його стан відповідає встановленим у законодавстві критеріям, стандартам, лімітам і нормативам, що стосуються його чистоти (незабрудненості), ресурсомісткості (невиснаженості), екологічної стійкості, санітарних вимог, видового різноманіття, здатності задовольняти інтереси громадян.

Загальний стан екологічної безпеки у техногенній сфері продовжує залишатися складним. На це впливає значна насиченість території промисловими об'єктами, рівень амортизації обладнання більшості яких наближається до критичного, в зв'язку з чим зростає ризик виникнення аварій і катастроф техногенного походження. Значний вплив на ризик виникнення надзвичайних ситуацій мають такі фактори як погіршення матеріально-технічного забезпечення, зменшення виробничої і техногенної дисципліни, ігнорування екологічних вимог і стандартів, низький рівень застосування прогресивних ресурсозберігаючих і екологобезпечних технологій.

При аналізі системи екологічної безпеки слід виходити з того, що існує два основних джерела небезпеки: стихійні явища (землетруси, паводки, засухи, пожежі); виробнича діяльність людини. Екологічна небезпека в сучасний період посилилась у зв'язку з тим, що за своїми масштабами і значенням вплив господарської діяльності на навколишнє середовище стає порівняним з природними процесами.

До характерних для нашого регіону природних загроз відносяться небезпеки медико-біологічного характеру, пожежі у природних екосистемах, небезпечні процеси і явища геологічного та гідрометеорологічного характеру.

На території області має місце розвиток природних екзогенних геологічних процесів, який, особливо в межах населених пунктів, створює



реальну загрозу для населення, об'єктів економіки та інфраструктури, що потрапляють до зони негативного впливу цих небезпечних процесів.

Залучення територій з розвитком природних екзогенних геологічних процесів до сфери господарської діяльності призводить до неминучих змін навколишнього середовища та супроводжується техногенним посиленням природного перебігу процесів.

Зсуви формуються, як правило, на ділянках, які утворені водоопірними та водоносними породами ґрунту.

Вони виникають унаслідок порушення рівноваги в ґрунтах та підстилаючих породах, що може бути викликано підмивом водою, ослабленням міцності порід при вивітрюванні та перезволоженні опадами або підземними водами, в результаті чого сили зчеплення на поверхні зміщення стають меншими, ніж гравітаційна сила, що діє на масу породи.

Небезпека зсувів полягає в тому, що величезні маси ґрунту, раптово зміщуючись, можуть призвести до руйнування будівель та споруд, залізничних і шосейних доріг, мостів та жертв серед населення. Масштаби катастрофи залежать від ступеня забудови та заселення території, а також від величини самого зсуву. На території області зсуви мають розвиток на крутих берегах і крутих схилах долин річок Десна, Дніпро, Удай, їх притоках, а також в ярах і балках.

Причинами зсуву можуть бути: перезволоження ґрунту дощовими опадами, танення снігів, землетруси, підмив схилів та непередумана діяльність людини (вибухові та земляні роботи, вирубка лісу на схилах пагорбів та інше). Активізація зсувів залежить від інтенсивності постачання ґрунту підземними та поверхневими водами. Об'єм ґрунту, який зміщується під час зсуву, може становити від декількох сотень до тисяч мільйонів кубометрів, а швидкість коливається від декількох метрів на рік до декількох метрів на секунду.

Адміністративно ці території відносяться до м. Чернігіва, м. Новгород-Сіверського, Новгород-Сіверського та Прилуцького районів. 12 населених пунктам області загрожують зсувні процеси. Загальна площа таких земель складає 7,6768 км<sup>2</sup>.

Територія басейну річок Десна та Дніпро в межах Чернігівської області відзначається складною інженерно-технічною обстановкою з чіткою тенденцією до зростання негативних проявів небезпечних геологічних процесів таких як розмив та руйнування берегів річок внаслідок природних процесів вільного мандрування. Всі річки, які протікають територією області, характеризуються вираженим весняним водопіллям. Основною водною артерією області є р. Десна.

Руслові процеси на великих річках Чернігівської області, мають досить високу динаміку переформування берегів, та суттєво впливають на екологічну напруженість прилеглої до них території, несуть загрозу втрати сільськогосподарських земель, територій населених пунктів, господарських об'єктів, та житлових будівель.

Найбільш динамічно переформування берегів спостерігається на р. Десна, яка відноситься до небагатьох річок України, що мають найменшу

стійкість русла і відповідно найбільшу інтенсивність переформування берегів.

Переформування берегів вимагає значних витрат на компенсаційні заходи: будівництво берегоукріплювальних споруд, відселення населення, перенесення господарських об'єктів, тощо, та вимагає виявлення водонебезпечних ділянок та проведення систематичних спостережень на цих ділянках.

Деснянським БУВР в 2021 році виконано комплекс спостережень за станом річок Десна, Дніпро та Сож в межах ділянок, що піддаються активним русловим процесам.

Ділянки моніторингу вибирались на інтенсивнорозмивних берегах, особливо в межах території населених пунктів. Кожна ділянка розміщена на русловій формі – меандрі, в межах якої ідуть інтенсивні процеси розмиву берегів та акумуляції відкладів.

Протягом 2021 року Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів проводився моніторинг переформування берегів р. Десна, р. Дніпро та р. Сож, інформація про результати якого викладена у таблиці. Практично на всіх ділянках моніторингу динаміка переформування берегів в 2021 році була в межах та нижче середньобагаторічних значень. Втрат господарських об'єктів та житлових будівель не спостерігалось.

У зв'язку з недостатнім фінансуванням упродовж 2021 року берегоукріплювальні роботи в межах Чернігівської області не проводилися.

Протягом 2021 року надзвичайних ситуацій гідрометеорологічного характеру на території області не зареєстровано.

Серед медико-біологічних загроз найбільшу небезпеку становлять небезпечні інфекційні захворювання людей та отруєння людей бактеріальної етіології.

Захворюваність населення області інфекційними хворобами реєструвалась як спорадична, так і у вигляді сезонного підйому окремих групових захворювань та грипу.

За 12 місяців 2021 року в області за медичною допомогою з приводу захворювання на інфекційні хвороби звернулося близько 212,112 тис. осіб, що на 36,31 % більше аналогічного періоду минулого року (у 2020 році – 155 тис. осіб). Відмічалось зменшення по всіх групах інфекцій, окрім загальної суми гострих кишкових інфекцій (зростання на 14,05%) та гострих респіраторних інфекцій, де відбулось збільшення на 37,24% за рахунок захворюваності на COVID-19.

Станом на 01.01.2022 року найбільш актуальним питанням для області залишалась захворюваність на COVID-19.

З початку пандемії було виявлено COVID-19 у 94,995 тис. осіб, за 12 місяців 2021 року - у 65,114 тис. осіб (одужало – 60,085 тис. осіб, померло – 2,173 тис. осіб, хворі – 2,856 тис. осіб).

За поточний період проводилась вакцинальна кампанія: першою дозою було вакциновано 386,041 тис. осіб, другою – 361,947 тис. осіб, додатковою - 8 осіб, бустерною - 5 осіб.

З початку пандемії було проведено 267,035 тис. досліджень біологічного матеріалу методом ПЛР на COVID-19, в т.ч за звітний період – 166,908 тис. досліджень біологічного матеріалу методом ПЛР на COVID-19, а саме:

- 160698 досліджень - вірусологічною лабораторією ДУ «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України»;

- 6210 дослідження ПЛР - приватними лабораторіями області; Лабораторіями лікувально-профілактичних закладів області проведено:

- 80047 досліджень на COVID-19 методом ІФА;

- 169263 дослідження швидкими тестами.

Станом на 31 грудня 2021 року рівень епіднебезпеки в Чернігівській області - жовтий (відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 09.12.2020р №1236 індикатори визначення рівнів епідемічної небезпеки).

У зв'язку з продовженням у світі пандемії COVID-19 та необхідністю отримання даних для оцінки рівнів епідемічної небезпеки на протязі року проводився моніторинг захворюваності на грип та ГРВІ.

З початку епідсезону (з 01.10.2021) по Чернігівській області перехворіло на ГРВІ та грип 8,5% населення: 81,8 тис. осіб, в т.ч. 24,8 тис. дітей, щотижнево реєструється перевищення епідемічного рівня захворюваності. Упродовж 51 тижня зареєстровано перевищення епідемічного рівня захворюваності на 4,66 %. Серед госпіталізованих з початку епідсезону 99 особи з переважанням дорослого контингенту (73,7%). Перевищення епідемічного рівня захворюваності за 51 тиждень зареєстровано у Прилуцькому, Чернігівському, в містах Ніжин та Чернігів.

З початку епідсезону вакциновано проти грипу 2102 осіб, в т.ч. 418 дітей віком до 6 років.

Захворювання (підозри) на кір, дифтерію, правець, кашлюк, краснуху, менінгококову інфекцію не реєструвались.

Загальна кількість захворілих на кишкові інфекції на 14,05% більше кількості минулого року за рахунок гострих кишкових інфекцій з неустановленими збудниками.

Ситуація з особливо-небезпечних інфекцій залишалася напруженою.

За звітний період зареєстровано:

- 358 випадки захворювання на туберкульоз, що на 17,38 % менше кількості захворілих за аналогічний період 2020 року. Серед дитячого населення - 7 випадки захворювання, за аналогічний період 2020 року - 5 випадків;

- 39 випадків захворювання на хворобу Лайма, що на 13 випадків менше ніж в минулому році;

- 1496 звернень за антирабічною допомогою з приводу контакту (покусів, подряпин, ослинення) з тваринами, з яких призначено антирабічне лікування 272 особам.

За інформацією Чернігівського обласного центру контролю та профілактики хвороб, у 2021 році в Чернігівській області отруїлося дикорослими грибами 15 осіб, з них 5 дітей. Нажаль, 3 людей померли,

серед них 2 дитини (Чернігівський район – 8 осіб, з них 2 дитини померли; м. Чернігів – 2 особи, з них 1 особа померла; Прилуцький район – 2 особи; Ніжинський район – 2 особи, м. Ніжин – 1 особа). У 2020 році 7 осіб отруїлися грибами.

Протягом 2021 року в області від сказу загинула 1 тварина, що на 75% менше ніж за аналогічний період 2020 року (4 тварини).

У 2021 році випадків захворювання на африканську чуму свиней не зареєстровано.

Основним джерелом сказу залишаються коти, собаки та лисиці.

Випадків захворювання дикої та свійської птиці пташиним грипом зареєстровано не було.

З метою недопущення занесення та поширення збудників особливо небезпечних хвороб тварин на територію області ГУ Держпродспоживслужби у Чернігівській області постійно проводиться робота щодо захисту тварин від збудників та хвороб шляхом здійснення профілактичних, діагностичних та лікувальних заходів. Так, у 2021 році було проведено профілактичні щеплення понад 14,2 млн голів, лікувально-профілактичну обробку 240 тис. голів, дослідження 1 млн 50 тис. голів, а також проведено дезінфекцію 1438 об'єктів загальною площею 1 млн 190 тис. м<sup>2</sup>, дезінсекцію 199 об'єктів площею 219,5 тис. м<sup>2</sup> та дератизацію 907 об'єктів площею 723,7 тис. м<sup>2</sup>.

Крім того, з 26 вересня по 18 жовтня 2021 року в області проведена пероральна імунізація диких м'ясоїдних тварин за допомогою авіатранспорту (літаки АН-2) шляхом обробки усієї території мисливських угідь області. Всього таким чином було оброблено територію площею 27 324 км<sup>2</sup>. При цьому застосовувалась вакцина антирабічна для пероральної імунізації м'ясоїдних тварин «Орісвак» у кількості 683 100 доз.

В останні роки тривалі періоди сухої погоди сприяють виникненню пожеж у природних екосистемах області. Проблема збереження лісів від вогню набула особливої гостроти.

Аналіз пожежної ситуації в природних екосистемах свідчить, що формується вона переважно під впливом метеорологічних та антропогенних чинників.

Необережне поводження з вогнем людей разом із погодними умовами (низька відносна вологість повітря, високий температурний фон, сильний вітер, блискавки, тощо) значною мірою обумовлюють виникнення пожеж у природних екосистемах та інколи призводять до їх розповсюдження на значних площах.

Ймовірність загрози за коефіцієнтом пожежної безпеки для Чернігівщини дещо вище від середньоукраїнського. Показники імовірності виникнення великих пожеж та найбільші масштаби пошкоджень і матеріальних збитків характерні для лісів, де можливе виникнення пожежної безпеки III-V класів, особливо на території Корюківського, Новгород-Сіверського і Чернігівського районів.

Пожежонебезпечний період 2021 року розпочався у квітні.

Протягом 2021 року зареєстровано 28 пожеж настилу в лісових масивах на загальній площі 26,43 га. За цей же період 2020 року було зареєстровано 99 пожеж в лісових масивах на загальній площі 945,76 га.

У 2021 році в порівнянні з 2020 роком кількість пожеж в лісових масивах та їх площа зменшились відповідно в 2,9 та 35,8 рази.

Внаслідок необережного поводження населення з вогнем протягом 2021 року зареєстровано 795 випадків загоряння сухої трави, очерету та сміття на відкритій місцевості на загальній площі 1324,92 га. За цей же період минулого року зареєстровано 1334 випадки загоряння сухої трави та сміття на відкритій місцевості на загальній площі 3530,15 га.

У 2021 році в порівнянні з 2020 роком кількість випадків загоряння сухої трави та сміття на відкритій території та їх площа зменшилася відповідно в 1,7 та 2,7 рази.

Також, протягом 2021 року зареєстровано 7 пожеж на торф'яниках на загальній площі 6,89 га (біля с. Іванівка Новгород-Сіверського району – на площі 0,07 га, біля с. Лебедівка Чернігівського району – на площі 0,8 га, біля смт Олишівка Чернігівського району – на площі 0,5 га, біля с. Невкля Чернігівського району – на площі 0,2 га, біля с. Стодоли Ніжинського району – на площі 0,6 га; біля с. Вікторівка Чернігівського району – на площі 0,02 га, біля с. Озеряни Прилуцького району – на площі 4,7 га). За цей же період минулого року зареєстровано 22 пожежі на торф'яниках на загальній площі 120,205 га.

У 2021 році в порівнянні з 2020 роком кількість випадків загоряння торфу та їх площа зменшилися відповідно в 3,1 та 17,4 рази.

Крім того, протягом звітного періоду зареєстровано 3 пожежі на сільгоспугіддях на загальній площі 59,8 га (біля с. Лемеші Чернігівського району – на площі 4,0 га, біля с. Хомине Ніжинського району – на площі 55,0 га, біля с. Хмільниця Чернігівського району – на площі 0,8 га), одну з яких класифіковано як надзвичайну ситуацію. За цей же період 2020 року зареєстровано 7 пожеж на сільгоспугіддях на загальній площі 29,78 га.

У 2021 році в порівнянні з 2020 роком кількість пожеж на сільгоспугіддях зменшилися в 2,3 рази, а їх площа збільшилась в 2,0 рази.

Під час пожеж в природних екосистемах області загинула 1 особа, за цей же період 2020 року загинули 3 особи.

У 2021 році сталася 1 надзвичайна ситуація, яка пов'язана із пожежами в природних екосистемах області, а саме:

Біля с. Хомине Ніжинського району (Вертіївська ТГ) на полі площею 76 га (засіяно - 60 га), що перебуває в оренді ФГ "Промінь-К", о 16 год. 15 хв. 25 липня сталася пожежа пшениці на корені. Вогнем знищено 55 га зернової культури, 10 га сухої рослинності та чагарників. Прямі збитки від пожежі склали 1 млн 400 тис. гривень.

Протягом лютого-березня 2021 року були розглянуті всі надзвичайні ситуації і події, які сталися у весняно-літній пожежонебезпечний період 2020 року, та дії органів влади під час гасіння пожеж у природних екосистемах області. На основі аналізу був розроблений і 18 березня на засіданні обласної комісії з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій затверджений комплексний план заходів обласних управлінь, організацій і

підприємств, місцевих органів виконавчої влади щодо протидії масовим пожежам лісів, торфовищ і сільгоспугідь у весняно-літній період 2021 року.

Обласним управлінням лісового і мисливського господарства, комунальним підприємством «Чернігівоблагроліс», агрогосподарськими і військовими лісгоспами з метою своєчасного виявлення, локалізації і гасіння лісових пожеж у періоди високого і надзвичайно високого класів пожежної небезпеки було забезпечено постійне спостереження за лісовими масивами на 39 спостережних вежах. З цією метою на спостережних вежах обладнано 37 телевізійних систем спостереження.

Було запроваджено постійний моніторинг стану пожежної безпеки в природних екосистемах; для контролю за особливо пожежонебезпечними лісовими масивами було організовано проведення рейдів-перевірок за участю фахівців ГУ Національної поліції в області, ГУ ДСНС України у Чернігівській області, Державної екологічної інспекції в області, місцевих органів виконавчої влади та лісгосподарських підприємств. Протягом пожежонебезпечного періоду 2021 року проведено 1465 рейдів-перевірок.

З метою захисту населених пунктів, що розташовані поруч з лісовими масивами, недопущення розповсюдження вогню з лісових масивів на них проводилось систематичне розчищення сухої трави, чагарників та поновлення мінералізованих смуг.

У 2021 році було створено 4775,1 км мінералізованих смуг (121,8% від запланованого), забезпечено догляд за мінералізованими смугами загальною довжиною 16523,5 км (132% від запланованого), проведено ремонт доріг протипожежного та лісгосподарського призначення загальною довжиною 255,0 км (125% від запланованого), обладнано 87 водойм у лісах під'їзними шляхами та пірсами для забору води пожежними автомобілями (101,2% від запланованого), виконані роботи з очищення лісів від захаращеності на площі 334,7 га (103,3% від запланованого), встановлено 1097 одиниць наглядної агітації та аншлагів (95,6% від запланованого), перекрито всі позапланові дороги, встановлено 1043 шлагбауми (98,3% від запланованого).

Державними, агрогосподарськими і військовими лісгоспами для забезпечення гасіння лісових пожеж було створено запас пально-мастильних матеріалів для потреб пожежогасіння загальним обсягом 56,6 т (100% від запланованого).

З метою попередження виникнення пожеж у природних екосистемах області було розгорнуто широку роз'яснювальну роботу серед населення щодо правил поведінки у пожежонебезпечний період та недопущення розпалювання вогню в місцях, прилеглих до лісових масивів і лісопаркових зон.

Водозабезпечення населення області здійснюється господарсько-питними водопроводами. Крім того, населення використовує воду з колодязів громадського користування.

Для господарсько-питних водопроводів використовується вода тільки з підземних джерел (артезіанські свердловини).

ДУ «Чернігівський обласний лабораторний центр Міністерства охорони здоров'я України» протягом 2021 року проводив моніторингові

дослідження якості питної води (офіційний сайт, за посиланням: <https://cnobldses.gov.ua/news/eps.php?id=1976>).

Так, в ході роботи проведено дослідження 3552 зразків води централізованого питного водопостачання на мікробіологічні показники, з них 180 не відповідали вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людини», що складає 5,1% (в основному за показником загального мікробного числа та загальних коліформ).

З досліджених 2805 зразків води централізованого водопостачання на санітарно-хімічні показники, не відповідали гігієнічним вимогам 436 зразків, що складає 15,5% (в основному за органолептичними показниками та вмістом заліза загального).

Проведено дослідження 729 зразків води джерел децентралізованого водопостачання (шахтні колодязі, приватні свердловини) на мікробіологічні показники, з них вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 не відповідав 171 зразок, що складає 23,5% (за показниками загального мікробного числа та загальних коліформ), та 1543 зразків на санітарно-хімічні показники, з них не відповідали гігієнічним вимогам 408 зразків, що складає майже 26,4% (в основному за вмістом нітратів, заліза загального та органолептичними показниками).

Спалахів інфекційних захворювань, пов'язаних з водним фактором передачі, в області не зареєстровано.

У 2021 році (останні дані) промисловими підприємствами області здійснювалось виробництво альтернативних видів палива, а саме: паливні пелети – 8112,6 тонн; паливні брикети – 26247,6 тонн; лушпиння соняшникове пресоване гранульоване – 3408,3 тонн; тріска паливна – 170,2 тонн; торфобрикети – 10504,3 тонн; паливний торф для пиловідного спалювання – 2300,0 тонн.

## **9.2 Об'єкти, що становлять підвищену екологічну небезпеку**

Хімічна небезпека в області пов'язана з наявністю об'єктів, що використовують хімічні речовини, забрудненням довкілля та утворенням відходів.

На території області розміщено 16 хімічно небезпечних підприємств, на яких зберігаються та використовуються 6862,0 т небезпечних хімічних речовин, з них аміаку – 6620,2 т, інших небезпечних хімічних речовин – 241,8 т. Ці підприємства розподілені за ступенями хімічної небезпеки наступним чином: III ступеню – 7 підприємств, IV ступеню – 9 підприємств. В прогнозовану зону хімічного зараження потрапляє 1631 особа.

Найбільше хімічно небезпечних об'єктів зосереджено у м. Чернігові.

Заходами Цільової соціальної програми розвитку цивільного захисту Чернігівської області на 2021-2025 роки, яка затверджена рішенням другої (позачергової) сесії обласної ради восьмого скликання 26 січня 2021 року №115-2/VIII, у 2021 році на забезпечення промисловими засобами захисту органів дихання від небезпечних хімічних речовин непрацюючого

населення, яке проживає в прогнозованій зоні хімічного забруднення, з місцевих бюджетів було заплановано виділити 50 тис. гривень. Фактично у 2021 році з місцевих бюджетів було виділено 55,0 тис. гривень.

Для запобігання та мінімізації наслідків надзвичайних ситуацій, пов'язаних з витоком (викидом) небезпечних хімічних речовин необхідно:

- створити на всіх об'єктах, які містять небезпечні хімічні речовини, системи їх раннього виявлення виливу (викиду) та оповіщення виробничого персоналу і населення, що працює та проживає у зоні можливого хімічного забруднення;

- застосувати найбільш прогресивні хімічні технології з метою запобігання промисловим аваріям і захисту людей та навколишнього середовища;

- створити ефективні системи технологічного контролю і діагностики безаварійної зупинки виробництва та уникнення аварійної ситуації;

- завчасно спрогнозувати зони ймовірного хімічного забруднення довкілля при реальних метеоумовах;

- завчасно накопичити необхідну кількість засобів індивідуального та колективного захисту виробничого персоналу.

Серед низки екологічних проблем, які мають місце в області, особливо гостро стоїть проблема поводження з відходами, які є одним із найбільших забруднювачів навколишнього середовища та негативно впливають на всі його компоненти. Ситуація ускладнюється й тим, що зберігається значний розрив між обсягами накопичених відходів і обсягами їх знешкодження та використання.

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

Значний негативний вплив на об'єкти довкілля області здійснюють: промислові токсичні відходи; відходи, які утворилися в результаті реформування аграрного сектору економіки – непридатні та заборонені до використання хімічні засоби захисту рослин; накопичені обсяги золи КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова»; тверді побутові відходи.

Серед різних видів відходів, які утворюються в процесі господарської діяльності, найбільшу небезпеку для довкілля і здоров'я населення становлять токсичні промислові відходи, що мають у своєму складі фізіологічно активні речовини, які викликають токсичний ефект. Токсичність – міра несумісництва речовини з життям, обернено пропорційна смертельній дозі чи концентрації. Небезпечні хімічні речовини за рахунок наявності небезпечних складників можуть викликати отруєння організму людини та забруднення навколишнього природного середовища. Сам по собі ефект небезпечної дії речовини є наслідком взаємодії між хімічними, фізико-хімічними властивостями та медико-біологічним станом організму на момент контакту з речовиною.

В області практично вирішена проблема поводження з промисловими відходами I-III класів безпеки. 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, незначна кількість розміщується на власних об'єктах видалення (підрозділи ПАТ «Укрнафта»).

Захоронення рідких промислових токсичних відходів у місті Чернігові проводилось у ставках-накопичувачах, які почали будуватися на початку 60-х років минулого століття. З липня 2005 року експлуатація об'єкту припинена. На 01.01.2022 у ставках-накопичувачах залишається біля 130 тис. м<sup>3</sup> токсичних відходів, які негативно впливають на всі компоненти навколишнього природного середовища: спостерігається розширення ореолу забруднення ґрунтових вод, забруднення атмосферного повітря продуктами випаровування та ґрунтів прилеглих територій важкими металами. Відповідно до інформації Управління житлово-комунального господарства Чернігівської міської ради, вказані відходи на 97,37-99,99% складаються із води та на 2,63-0,01% - забруднюючих речовин. Тому ліквідацію об'єкта передбачається провести шляхом рекультивациі.

Щодо утилізації газу метану на полігоні твердих побутових відходів (район «Масани») (далі – полігон), то комунальне підприємство «АТП-2528» Чернігівської міської ради у 2021 році проводило ліцензовану діяльність з захоронення побутових відходів на полігоні із забезпеченням неухильного дотримання на належному рівні ліцензійної вимоги щодо здійснення дегазації полігону.

Крім того, на території Чернігівського району наявна установка (інсинератор «Мюллер СР-50») зі спалювання відходів від надання послуг з охорони здоров'я людей, власником якої є КНП «ЧЕРНІГІВСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ МЕДИЧНИЙ ЦЕНТР СОЦІАЛЬНО ЗНАЧУЩИХ ТА НЕБЕЗПЕЧНИХ ХВОРОБ» ЧОР. Проектний обсяг видалення відходів становить 146 т на рік. За 2021 рік було видалено 3,24 т відходів.

Не вдалося вирішити питання системного використання золи КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» в будівельній галузі. Не знайдені інші напрямки її використання, що значно зменшило б навантаження на об'єкти довкілля.

Негативним чинником діяльності підприємства є значні обсяги утворення золи від спалювання вугілля, в 2021 році було утворено золи 66,513 тис. т.

Для розміщення основних виробничих відходів – вугільної золи та шлаку – КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» використовувався золовідвал №1, розташований у II поясі санітарно захисної зони р. Десна на відстані 1 км від підприємства. При допомозі гідравлічної системи відбувається зола та шлаковидалення. Золовідвал № 1 займає площу 36 га і поділений на 7 секцій з висотою дамб 8,5-10 метрів. Проектна потужність золовідвалу, який експлуатувався з 1961 року, згідно з проектом, розробленим проектним інститутом «Променергопроект» складає 1851 тис. т.

У 2002 році ВАТ «Інститут «Чернігівводпроект» розроблено проект «Золонакопичувач №2 КЕП «Чернігівська ТЕЦ» фірми «ТехНова». Згідно з проектом потужність золонакопичувача №2 складає 900,85 тис. т золи.

На сьогоднішній день резерв вільних площ золонакопичувача №2 вичерпано.

У зв'язку з тим, що золонакопичувач №2 заповнений, розпорядженням Чернігівської районної державної адміністрації від 25.02.2011 №99 затверджено містобудівні умови й обмеження забудови земельної ділянки для об'єкту «Будівництво золонакопичувача №3» на території Київської сільської ради Чернігівського району. Місткість золонакопичувача запланована в межах 1512 тис. т, орієнтовно термін експлуатації визначено 8,4 роки.

Станом на 01.01.2022 року накопичено 3512,289 тис. т золи. За результатами вишукувань, проведених фахівцями Українського наукового гігієнічного центру, зола КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» може використовуватись для виробництва будівельних матеріалів.

При існуючих темпах спалювання вугілля та відсутності альтернативних джерел палива питання необхідності виділення додаткових земельних ділянок для складування золи буде постійно поставати перед органами виконавчої влади та місцевого самоврядування відповідних територій.

Проблеми у сфері поводження з твердими побутовими відходами на території області дійсно досягли свого найвищого рівня загострення. Стан місць видалення твердих побутових відходів становить реальну небезпеку для довкілля та населення, що проживає на прилеглих територіях. На більшості їх відсутні спеціальні природоохоронні споруди та системи екологічного моніторингу, не визначені технологічні карти, накопичення сміття проводиться безсистемно, ущільнення та присипка ґрунтом здійснюється не своєчасно або взагалі не проводиться, не ведеться облік відходів, не відновлюється або відсутнє обвалування, прилегла територія засмічена відходами.

Недостатня кількість та технічний стан спеціалізованої техніки взагалі ставить під загрозу процес сміттєвидалення в більшості районних центрів. На територіях сільських рад відсутні спеціалізовані підприємства у сфері поводження з побутовими відходами, самі відходи складуються у природних рельєфних утвореннях. Існуюча система санітарного очищення населених пунктів недосконала, її фрагментарність, роз'єднаність та різноманітність не забезпечує достатнього контролю за санітарним станом територій та операціями поводження з побутовими відходами.

Через відсутність на Чернігівщині 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.

Крім того, в області існує проблема, яка на сьогодні не містить вираженого характеру, але через певний час її наслідки будуть становити реальну загрозу як об'єктам довкілля, так і здоров'ю населення прилеглих територій. Суть її полягає в тому, що в результаті життєдіяльності населення утворюються відходи, які містять небезпечні складові, зокрема відпрацьовані люмінесцентні та енергозберігаючі лампи, зіпсована

електронна техніка та електричне обладнання, відходи автотранспорту тощо. Враховуючи досягнення науково-технічного прогресу, обсяги побутових відходів, що утворюються у населення та містять небезпечні складові, будуть постійно збільшуватися. Вказані групи відходів в основному не вилучаються, а вивозяться на полігони та сміттєзвалища за унітарною схемою видалення. При цьому на даному етапі, не можливо оцінити їх обсяги та наслідки для довкілля.

Органи місцевого самоврядування за відсутності відповідної інфраструктури щодо збору й переробки таких відходів та цільового фінансування не забезпечують вирішення зазначеної проблеми.

Основними причинами такого становища є відсутність коштів в органів місцевого самоврядування, на яких покладена відповідальність за забезпечення цієї ділянки роботи, та неналежне виконання обов'язків визначеними комунальними підприємствами.

В області існує нагальна проблема з впровадження інноваційних технологій у сфері охорони навколишнього природного середовища, зокрема для вирішення проблем поводження з твердими побутовими відходами.

Питання будівництва сміттєпереробних комплексів (хоча б для економічно розвинутих територій) є досить актуальним для регіону, і його вирішення в певній мірі дало б вагомий поштовх для зменшення навантаження на довкілля та підвищення економічного потенціалу відповідних територій.

Станом на 01.01.2022 на Чернігівщині частково впроваджено систему роздільного збирання твердих побутових відходів для подальшої переробки корисних компонентів у наступних населених пунктах: у містах Борзна, Бобровиця, Корюківка, Мена, Семенівка, Носівка, Ніжин, Прилуки, Сновськ, селища міського типу Варва, Талалаївка, Куликівка, Козелець, Ладан, Лосинівка, Ріпки, а також у низці населених пунктів Прилуцького, Ніжинського та Чернігівського районів.

Схемою санітарного очищення м. Чернігова (далі – Схема) передбачені ключові етапи впровадження оптимальної моделі поводження з твердими побутовими відходами у місті Чернігові: здійснення просвітницької діяльності серед населення Чернігова; запровадження сортування твердих побутових відходів на дві фракції (органічну та всі інші відходи); розширення існуючої мережі пунктів приймання небезпечних відходів від населення; запуск у роботу сміттєпереробного комплексу.

У 2021 році вживались наступні заходи, спрямовані на залучення інвестиційних коштів для будівництва сміттєпереробного заводу:

- надана інформація для включення проекту в оновлену версію довідника для інвесторів UkraineInvest Guide;

- Державною організацією «Агенція з питань підтримки державно-приватного партнерства» було проведено скринінг, щодо доцільності підготовки пропозицій здійснення державно-приватного партнерства (проаналізовано різні альтернативні варіанти їх реалізації та попередньо визначені можливі форми ДПП, ключові питання й обмеження).

У житловому секторі міста (мешканцями міста) утворюється велика кількість небезпечних відходів (люмінесцентні лампи, ртутні термометри тощо), які неможна викидати разом із побутовим сміттям та розміщувати на полігоні твердих побутових відходів. Комунальними підприємствами «Новозаводське», «Деснянське», ЖЕК-10, ЖЕК-13 Чернігівської міської ради проводився збір у населення небезпечних відходів: у місті діяло вісім пунктів прийому. Протягом року зібрано 1896 відпрацьованих люмінесцентних ламп, 76 термометрів, 68,8 кг відпрацьованих елементів живлення. Зібрані небезпечні відходи передані ліцензованій організації ТОВ «ЕКОВДМ».

Загрозу забруднення природних об'єктів небезпечними речовинами, у першу чергу підземних водоносних горизонтів та поверхневих водойм, продовжують створювати накопичені непридатні й заборонені до використання хімічні засоби захисту рослин (далі – ХЗЗР).

Відповідно до проведеної наприкінці 2020 та на початку 2021 років комісіями при райдержадміністраціях інвентаризації місць накопичення заборонених і непридатних до використання у сільському господарстві ХЗЗР, станом на 31.12.2021 року у 5 районах області (Корюківський, Ніжинський, Новгород-Сіверський, Прилуцький та Чернігівський) зберігаються неутілізованими 266,3 тонн безхазяйних непридатних до використання ХЗЗР. Стан складських приміщень є незадовільним, що створює загрозу забруднення ґрунтів і підземних водоносних горизонтів та виникнення надзвичайних ситуацій. Враховуючи, що значна частина складів знаходиться в басейнах річок Дніпро та Десна, які є джерелами питного водопостачання для багатьох населених пунктів України, в тому числі і для м. Київ (Деснянський водозабір), з метою зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище та попередження забруднення об'єктів довкілля, є вкрай необхідним забезпечити утилізацію залишків зазначених небезпечних речовин у повному об'ємі. Ситуація щодо умов зберігання непридатних ХЗЗР знаходиться під постійним контролем Державної екологічної інспекції у Чернігівській області.

Для проведення повного комплексу робіт з утилізації безхазяйних ХЗЗР, наявних на території Чернігівської області, необхідно біля 23500,00 тис. гривень. Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації щороку (починаючи з 2013 року) готуються та направляються до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України запити про виділення коштів з державного бюджету за бюджетною програмою «Здійснення природоохоронних заходів, зокрема з покращення стану довкілля» (КПКВК 2701270) для здійснення природоохоронного заходу «Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження відходів та непридатних хімічних засобів захисту рослин». З 2013 року кошти з Державного фонду не виділялися.

Упродовж останніх років велика кількість непридатних пестицидів, які довгий час накопичувалися на різноманітних складах та звалищах на всій території Чернігівської області, перетворилася в безхазяйні відходи, практично залишившись поза доглядом та контролем, створюючи, таким

чином, небезпеку людям і довкіллю. ХЗЗР перетворилися на своєрідну міну сповільненої дії.

На сьогодні з усіх існуючих методів знешкодження непридатних пестицидів найбільш екологічно ефективним є спалювання в спеціальних високотемпературних печах, обладнаних сучасними системами очищення димового газу та контролю за викидами й небезпечними рештками.

До Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням обласної ради від 26.02.2021 № 45-3/VIII, зі змінами, внесеними рішенням обласної ради від 03.08.2021 № 14-5/VIII, (п. 1 розділу «Раціональне використання, зберігання і утилізація відходів виробництва та побутових відходів») включено природоохоронний захід «Забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження і захоронення непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин». Однак, вирішити зазначене питання без державної підтримки, лише за рахунок коштів місцевих бюджетів та екологічних фондів неможливо, а стан зберігання ХЗЗР призводить до погіршення санітарно-епідеміологічної ситуації та зростання соціальної напруги серед населення області.

Питанням остаточного вирішення проблеми непридатних пестицидів, зокрема перезатаренням та вивезенням їх на утилізацію за межі області, у минулі роки займалися Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Чернігівська обласна державна адміністрація, Чернігівська обласна рада, Державна екологічна інспекція у Чернігівській області та громадські екологічні організації.

Упродовж останніх років велика кількість непридатних пестицидів, які довгий час накопичувалися на різноманітних складах та звалищах по всій території Чернігівської області, перетворилася в безхазяйні відходи, практично залишившись поза доглядом та контролем, створюючи, таким чином, небезпеку людям і довкіллю. ХЗЗР перетворилися на своєрідну міну сповільненої дії.

У регіоні докладаються всі зусилля для забезпечення повного звільнення області від отрутохімікатів. Адже стратегія державної екологічної політики України щодо очищення території держави від непридатних пестицидів полягає не в ліквідації застарілих пестицидів та отрутохімікатів в окремих точках, а в комплексному повному очищенні найближчим часом.

На сьогодні, із усіх існуючих методів знешкодження непридатних пестицидів найбільш екологічно ефективним є спалювання в спеціальних високотемпературних печах, обладнаних сучасними системами очищення димового газу та контролю за викидами і небезпечними рештками.

Враховуючи, що значна частина складів знаходиться в басейнах річок Дніпро та Десна, які є джерелами питного водопостачання, та з метою зменшення техногенного навантаження на навколишнє середовище і попередження забруднення об'єктів довкілля необхідне виділення з Державного фонду охорони навколишнього природного середовища коштів для повного знешкодження непридатних до використання хімічних

засобів захисту рослин на спеціалізованих підприємствах. Ситуація ускладнюється тим, що в Україні на даний час відсутнє підприємство, яке б мало ліцензію на утилізацію хімічних засобів захисту рослин.

Контроль за дотриманням вимог природоохоронного законодавства суб'єктами господарювання в різних галузях господарської діяльності проводиться Державною екологічною інспекцією в Чернігівській області.

Протягом 2021 року Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області здійснено 1913 перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства, перевірено 814 об'єктів державного нагляду по дотриманню вимог природоохоронного законодавства, з них - 501 суб'єктів господарювання, з яких 343 – планово та 158 - позапланово.

За порушення чинного законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища складено 1776 протоколів, 47 з них передано до суду, притягнуто до адміністративної відповідальності 1822 особи, сума накладених штрафів складає 557,039 тис. грн., сума стягнутих штрафів – 479,468 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків склала 57917,942 тис. грн., з них 12802,639 тис. грн. – невстановленими особами. Збитки на суму 39179,853 тис. грн. за незаконну рубку дерев ДП «Ріпкирайагролісгосп» не пред'явлено – ведуться слідчії в рамках кримінального провадження.

За збитки, заподіяні державі внаслідок порушення природоохоронного законодавства, пред'явлено 281 претензію на суму 5217,701 тис. грн., стягнуто 245 претензій на суму 3559,304 тис. грн.

До правоохоронних органів передано 64 матеріали, з них 39 матеріалів з ознаками кримінального правопорушення.

Першочергова увага при здійсненні державного контролю в сфері охорони навколишнього природного середовища приділялась екологічно небезпечним об'єктам. За даними Державної екологічної інспекції у Чернігівській області до переліку екологічно небезпечних об'єктів входить 26 об'єктів, які наведені в табл. 9.2.1.

*Таблиця 9.2.1. Перелік екологічно небезпечних об'єктів загальнодержавного та обласного рівня*

<i>№</i>	<i>Назва об'єкту</i>	<i>Вид економічної діяльності</i>	<i>Відомча належність (форма власності)</i>
1	КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова»	Виробництво електричної енергії	Комунальна
3	КП «Чернігівводоканал»	Надання послуг з водопостачання та водовідведення	Комунальна
4	ПАТ «ЧеЗаРа»	Виробництво електронних приладів	Колективна
5	ПрАТ «КСК «Чексіл»	Виробництво тканин	Колективна
6	Полігон твердих побутових відходів Чернігівської міської ради	Видалення відходів	Комунальна
7	Ставки-накопичувачі рідких промислових відходів	Видалення відходів	Комунальна
8	КП «Бахмач-Водсервіс»	Надання послуг з водопостачання та водовідведення	Комунальна
9	КП «Господар» смт. Варва	Надання послуг з водопостачання та	Комунальна

		водовідведення	
10	Гнідинцівський газопереробний завод ПАТ «Укрнафта»	Переробка природного газу	Державна
11	Городнянське ВУЖКГ (очисні споруди)	Надання послуг з водовідведення	Комунальна
12	КП «Козелецьводоканал»	Надання послуг з водопостачання та водовідведення	Комунальна
13	Куликівське ВУЖКГ (очисні споруди)	Надання послуг з водовідведення	Комунальна
14	ПрАТ «Новгород-Сіверський сирзавод»»	Виробництво продуктів харчування	Колективна
15	ПАТ «Слов'янські шпалери-КФТП»	Виробництво шпалер	Колективна
16	Філія «Менський сир» ППКФ «Прометей»	Виробництво продуктів харчування	Колективна
17	Полігон твердих побутових відходів Ніжинської міської ради	Видалення відходів	Комунальна
18	КП «Ніжинське управління водопровідно-каналізаційного господарства»	Надання послуг з водовідведення	Комунальна
19	Мринське виробниче управління підземного зберігання газу філії УМГ «Київтрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз»	Зберігання природного газу	Державна
20	ТОВ «Носівський цукровий завод»	Виробництво цукру	Колективна
21	ПрАТ «А/Т тютюнова компанія В.А.Т.- Прилуки»	Виробництво тютюнових виробів	Колективна
22	Полігон твердих побутових відходів Прилуцької міської ради	Видалення відходів	Комунальна
23	КП «Прилуkiteпловодопостачання»	Надання послуг з водопостачання та водовідведення	Комунальна
24	ПрАТ «Линовицький цукровий завод «Красний»	Виробництво цукру	Колективна
25	Чернігівське лінійне виробниче управління магістральних газопроводів філії УМП «Київтрансгаз» ПАТ «Укртрансгаз»	Транспортування природного газу	Державна
26	Щорське ПрАТ «Комунальник»	Надання послуг з водопостачання та водовідведення	Комунальна

Потенційно небезпечним об'єктом для області є Гомельський хімічний завод, на якому виробляються мінеральні добрива, в основному фосфорні, та зберігається близько 15 млн т мінеральної сировини для виготовлення добрив.

Також, потенційно небезпечними для області є Білоруський газопереробний завод, розташований в районі нафтогазовидобування поблизу населеного пункту Речиця на р. Дніпро, гідролізно-дріжджовий завод в м. Речиця, нафтопереробний завод в м. Мозир (р. Прип'ять) та завод побутової хімії в м. Калінковичі.

Певну небезпеку для області можуть становити підприємства хімічного виробництва в Росії, які розташовані на річках, русла яких проходять і по території області. Це – завод по виробництву мінеральних добрив біля м. Брянськ на р. Десна; комбінат побутової хімії в населеному пункті Шебекіно Белгородської області; Курський комбінат синтетичного волокна і Курський завод гумотехнічних виробів (на р. Сейм).

Джерелами негативного впливу на стан водних об'єктів басейну р. Десна можуть стати ВАТ «Погарський м'ясокомбінат», ГУП «Погарські інженерні мережі» та Погарське МУЖКГ (Брянська область).

## 9.3 Радіаційна безпека

### 9.3.1 Стан радіоактивного забруднення Чернігівщини

Чернігівщина – одна з небагатьох областей України, де відсутні підприємства атомної енергетики, підприємства з видобування та переробки уранових руд, спецкомбінати та пункти захоронення радіоактивних відходів. Стан радіаційної безпеки в основному характеризується забрудненням території, що сталося після аварії на Чорнобильській АЕС та наявністю закритих джерел іонізуючого випромінювання (ДІВ), рентгенапаратів, еталонних та контрольних джерел.

До територій, що віднесені до зон радіоактивного забруднення, входить Чернігівська область, яка є однією з найбільш постраждалих у результаті аварії на Чорнобильській АЕС.

На територіях, забруднених унаслідок Чорнобильської катастрофи, опромінення у підвищених дозах зазнали не тільки люди, а й без винятку всі компоненти природного середовища. Із понадфоновим опроміненням довкілля, яке за характером накопичення є хронічним і латентним, пов'язані певні вже реалізовані радіоекологічні ефекти. При цьому є всі підстави вважати, що у майбутньому виявлятимуться ще негативніші наслідки цього опромінення.

Об'єкти, які потребують постійного контролю стану радіаційної безпеки використовують у господарській, медичній та науковій діяльності джерела іонізуючого випромінювання (ДІВ). Щодо наявності джерел іонізуючого випромінювання, які вичерпали ресурс експлуатації, на території області раз на три роки проводяться інвентаризації радіоактивних відходів (останній раз проводилась у 2019 році).

Забруднення території області техногенними та техногенно-підсиленними джерелами природного походження відображено у таблиці 9.3.1.1.

Таблиця 9.3.1.1. Забруднення території області техногенними та техногенно-підсиленними джерелами природного походження\*

№	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість населення, тис. осіб	Радіаційний фон на території, мкЗв/год	Щільність забруднення земель, Кі/км <sup>2</sup>				
				цезій-137 (техногенний)	стронцій-90 (техногенний)	Радій (природний)	Торій (природний)	Калій (природний)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Бахмацький	41,6	-	0,069	0,02	-	-	-
2	Бобровицький	30,9	-	0,127	0,039	-	-	-
3	Борзнянський	28,9	-	0,069	0,029	-	-	-
4	Варвинський	14,9	-	0,098	0,039	-	-	-
5	Городнянський	26,4	-	0,078	0,029	-	-	-
6	Ічнянський	29,2	-	0,088	0,029	-	-	-
7	Козелецький	41,4	-	0,323	0,078	-	-	-



8	Коропський	21,2	-	0,157	0,059	-	-	-
9	Корюківський	25,0	-	0,363	0,029	-	-	-
10	Куликівський	15,4	-	0,245	0,049	-	-	-
11	Менський	33,1	-	0,098	0,029	-	-	-
12	Ніжинський	25,1	-	0,127	0,029	-	-	-
13	Н-Сіверський	12,0	-	0,265	0,049	-	-	-
14	Носівський	27,2	-	0,206	0,049	-	-	-
15	Прилуцький	33,7	-	0,098	0,039	-	-	-
16	Ріпкинський	25,0	-	0,470	0,088	-	-	-
17	Семенівський	16,5	-	0,686	0,059	-	-	-
18	Сновський	22,0	-	0,157	0,157	-	-	-
19	Сосницький	17,0	-	0,176	0,049	-	-	-
20	Срібнянський	10,5	-	0,088	0,039	-	-	-
21	Талалаївський	11,8	-	0,069	0,029	-	-	-
22	Чернігівський	50,4	-	0,333	0,333	-	-	-
	м. Чернігів	285,2	-	-	-	-	-	-
	м. Ніжин	67,0	-	-	-	-	-	-
	м. Н.-Сіверський	12,7	-	-	-	-	-	-
	м. Прилуки	52,6	-	-	-	-	-	-
	По області	976,7	-	0,206	0,206	-	-	-

\*інформація про радіаційний фон у таблиці наведена до об'єднання районів у 2021 році;  
щільність забруднення земель цезієм-137 та стронцієм-90, Кі/км<sup>2</sup> за результатами обстежень території населених пунктів Чернігівської області у 1986-1995 роках.

Забруднення радіонуклідами продуктів харчування були одержані українськими спеціалістами після Чорнобильської катастрофи у 1986 році. За експериментальними даними встановлено надзвичайно високе надходження радіаційних елементів в організм людини через харчові продукти (м'ясо, молоко), особливо з продуктами лісу (ягоди, гриби). На інтенсивність розповсюдження радіонуклідів в системі «грунт-рослина» великою мірою впливають властивості ґрунту. Сприяють таким процесам найбільш поширені в поліських районах бідні на поживні речовини кислі деревно-підзолисті та торфові ґрунти. На таких ґрунтах міграційна здатність основних радіонуклідів значно вища, ніж на ґрунтах більш важкого механічного складу.

У 2021 році продовжувалися роботи з організації радіологічного контролю сільськогосподарської та лісогосподарської продукції Новгород-Сіверського та Чернігівського районів. Ці території віднесено до III зони гарантованого добровільного відселення. За бюджетною програмою КПКВ 2708070 «Радіологічний захист населення та екологічне оздоровлення територій, що зазнали радіоактивного забруднення» було використано 452,500 тис. гривень.

Радіологами було відібрано й перевірено 2353 проб зразків сільськогосподарської та лісової продукції. Перевищень значень допустимих рівнів вмісту радіонуклідів в досліджених пробах не зафіксовано.

Узагальнена інформація про результати досліджень щомісячно передавалася до відповідального виконавця за вказаною програмою – Державного агентства України з управління зоною відчуження.

За даними щорічних звітів з радіаційної безпеки ліцензіатів за 2021 рік, радіаційний фон на території об'єктів, за межами зон з обмеженим доступом, знаходиться в межах природного радіаційного фону.

За інформацією Північної державної інспекції з ядерної та радіаційної безпеки Державної інспекції ядерного регулювання суб'єкти діяльності у

Чернігівській області, що використовують ДІВ з високим ступенем ризику відсутні.

В Чернігівській області ДІВ використовують в медицині, промисловості та наукових дослідженнях, перелік суб'єктів використання ДІВ у промисловості і науці наведено в таблиці 9.3.1.2.

*Таблиця 9.3.1.2. Перелік суб'єктів використання ДІВ у промисловості і науці на території Чернігівської області*

<i>№ з/п</i>	<i>Власник ДІВ</i>	<i>Адреса власника ДІВ</i>	<i>Примітка</i>
1	Приватне акціонерне товариство «Слов'янські шпалери –КФТП»	15300, Чернігівська обл., м. Корюківка, вул. Передзаводська, 4	Всього джерел – 5 із загальною активністю 1,85E+03 МБк
2	Приватне акціонерне товариство «АБІНБЕВ ЕФЕС Україна»	-14037, м. Чернігів, вул. Інструментальна, 20; - 03680, м. Київ, вул. Фізкультури, 30В (юр.адреса)	Всього джерел – 2 із загальною активністю 1,11E+03 МБк
3	Комунальне некомерційне підприємство "Чернігівський медичний центр сучасної онкології" Чернігівської обласної ради	14029, м. Чернігів, пр-т. Миру, 211	Всього джерел – 4 із загальною активністю 1,86E+08 МБк
4	Чернігівський державний центр стандартизації метрології та сертифікації	14005, м. Чернігів, вул. П'ятницька, 110А	Всього джерел – 3 із загальною активністю 2,60E+06 МБк
5	Спеціальний авіаційний загін Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України	16603, Чернігівська обл., м. Ніжин, вул. Космонавтів, 90	Всього джерел – 10 із загальною активністю 9,30E+03 МБк.

Інформацію щодо використання ДІВ на території Чернігівської області представлено за даними Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання

### **9.3.2 Поводження з радіоактивними відходами**

Чернігівщина – одна з небагатьох областей України, де відсутні підприємства атомної енергетики, підприємства з видобування та переробки уранових руд, спецкомбінати та пункти захоронення радіоактивних відходів. Стан радіаційної безпеки в основному характеризується забрудненням території, що сталося після аварії на Чорнобильській АЕС, та наявністю закритих джерел іонізуючого випромінювання (ДІВ), рентген-апаратів, еталонних та контрольних джерел.

На території Чернігівської області діяльність по поводженню з радіоактивними відходами, які утворюються при використанні джерел іонізуючого випромінювання в народному господарстві, виконує Державне спеціалізоване підприємство «Київський державний міжобласний спеціалізований комбінат» державної корпорації «Українське об'єднання «Радон» (далі – ДСП «Київський ДМСК»).

Загальна кількість об'єктів, які знаходяться на обліку та контролі ДСП «Київський ДМСК» на території області 3, а саме: «Корюківський», «Семенівський» та «Ріпкинський». За інформацією ДСП «Київський ДМСК», яке здійснює контроль за їх технічним та радіаційним станом.

Під час обстеження об'єктів в 2021 році було встановлено, що їх технічний стан є незадовільним, що пов'язано з відсутності огорож та в'їзних воріт. Оцінка радіаційного контролю знаходяться в межах тимчасово визначених контрольних рівнів.

Радіоактивні відходи, накопичені в області, утворилися в результаті закінчення терміну експлуатації джерел ДІВ, які використовувалися на підприємствах, в установах та організаціях, в медицині, промисловості та наукових дослідженнях.

В області постійно проводиться робота щодо зменшення радіаційного забруднення. Здійснюються постійні спостереження за рівнем радіації, за впливом радіонуклідів на різні компоненти природного середовища та здоров'я людей.

Згідно з даними Державного реєстру джерел іонізуючого випромінювання перелік суб'єктів використання ДІВ на території Чернігівської області надано в таблиці 9.3.2.1.

*Таблиця 9.3.2.1. Перелік суб'єктів використання ДІВ на території Чернігівської області*

№ з/п	Назва адміністративно-територіального устрою, регіону, назва підприємства	К-ть радіаційно-небезпечних об'єктів (усього), од.	Джерела іонізуючого випромінювання (ДІВ), що використовуються		
			кількість джерел іонізуючого випромінювання, од.	*загальна активність ДІВ, МБк	**радіаційний фон на території підприємств а, мкЗв/год
1	Чернігівська область, м. Корюківка, Публічне акціонерне товариство «Слов'янські шпалери – КФТП»		5	1,68E+04	
2	Чернігівська область, м.Чернігів, Публічне акціонерне товариство «САН ІНБЕВ Україна»		2	1,11E+03	
3	Чернігівська область, м. Чернігів Комунальне некомерційне підприємство "Чернігівський медичний центр сучасної онкології" Чернігівської обласної ради		4	1,86E+08	
4	Чернігівська область, м. Чернігів, Чернігівський державний центр стандартизації, метрології та сертифікації		3	2,60E+06	
5	Чернігівська область, м. Ніжин, Спеціалізований авіаційний загін Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України		10	9,30E+03	

\*загальна активність ДІВ є розрахунковою величиною;

\*\*інформація про радіаційний фон підприємств відсутня.

У 2019 році Чернігівською обласною комісією з питань інвентаризації радіоактивних відходів відповідно до Порядку проведення державної інвентаризації радіоактивних відходів (НП306.5.04/2059-2002), затвердженого наказом Держатомрегулювання України від 11 лютого 2003 року № 27, було проведено 7-му державну інвентаризацію радіоактивних відходів (проводиться один раз на три роки) на трьох підприємствах, установах, закладах, діяльність яких пов'язана з використанням джерел іонізуючого випромінювання та утворенням радіоактивних відходів на території Чернігівської області (комунальне некомерційне підприємство «Чернігівський медичний центр сучасної онкології» Чернігівської обласної ради, Чернігівський державний центр стандартизації, метрології та сертифікації, Публічне акціонерне товариство «Слов'янські шпалери – КФТП»).

За результатами інвентаризації радіоактивних відходів на території області не виявлено. Наявні джерела іонізуючого випромінювання використовуються відповідно до експлуатаційних вимог.

Зведені звіти про результати державної інвентаризації радіоактивних відходів в Чернігівській області направлені до Регіонального центру обліку радіоактивних відходів «Українського Державного об'єднання «Радон».

В області постійно проводиться робота щодо зменшення радіаційного забруднення. Здійснюються спостереження за рівнем радіації та впливом радіонуклідів на різні компоненти природного середовища та здоров'я людей.

Крім того, Чернігівська область знаходиться в зоні потенційно небезпечного впливу можливих аварій на трьох АЕС – Курській (Росія), Смоленській (Росія) та Ігналінській (Литва). Крім вищезгаданих, область може зазнати негативного впливу в разі аварії на Калінінській АЕС (Росія), Нововороніжській АЕС (Росія) і на АЕС, що розташовані в Болгарії, Угорщині, Чехії та Словаччині.

### **9.3.3 Стан радіаційної безпеки у зоні відчуження і зоні безумовного (обов'язкового) відселення**

Стан радіаційної безпеки у зоні відчуження й зоні безумовного (обов'язкового) відселення відноситься до компетенції Державного агентства України з управління зоною відчуження (ДАЗВ).

## 10. ПРОМИСЛОВІСТЬ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 10.1 Структура та обсяги промислового виробництва

Відповідно до класифікатору економічних видів діяльності до промислового комплексу області входять підприємства: добувної промисловості; переробної промисловості; постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря; водопостачання, каналізації, поводження з відходами.

За даними Головного управління статистики у Чернігівській області у 2021р. порівняно з 2020р. індекс промислової продукції становив 97,6%.

На підприємствах із виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів обсяг промислової продукції становив 89,7%. У текстильному виробництві, виробництві одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів обсяг промислової продукції склав 83,1%, у виготовленні виробів з деревини, виробництві паперу та поліграфічній діяльності – 106,9%.

У 2021р. підприємствами області вироблено будівельної продукції (виконано будівельних робіт) на суму 2953 млн грн. Індекс будівельної продукції у 2021р. порівняно з 2020р. становив 100,8%.

Обсяги будівництва будівель зменшилися на 14,1% (житлових – на 5,3%, нежитлових – на 18,5%), водночас спостерігалось збільшення обсягів із будівництва інженерних споруд – 18%.

Нове будівництво склало 13,7% від загального обсягу виробленої будівельної продукції, ремонт (капітальний та поточний) – 54,9%, реконструкція та технічне переоснащення – 31,4%.

У 2021р. прийнято в експлуатацію 96,3 тис. м<sup>3</sup> загальної площі житлових будівель, що становить 100,7% до попереднього року.

У 2021р. експорт товарів становив 1189,9 млн.дол. США, імпорт – 483,4 млн.дол. Порівняно з 2020р. експорт збільшився на 33,6% (на 299,1 млн.дол.), імпорт – на 41,3% (на 141,4 млн.дол.). Позитивне сальдо склало 706,5 млн.дол. (у 2020р. також позитивне – 548,8 млн.дол.).

У загальному обсязі експорту товарів порівняно з 2020р. збільшилася частка жирів та олій тваринного або рослинного походження, готових харчових продуктів, деревини і виробів із деревини, недорогоцінних металів та виробів із них. Натомість зменшилася частка зернових культур, насіння і плодів олійних рослин, паперу та картону, текстильних матеріалів та текстильних виробів, взуття.

Обсяг експорту товарів до країн Європейського Союзу становив 429,1 млн.дол., або 36,1% від загального обсягу експорту (у 2020р. – 315 млн.дол., або 35,4%), та збільшився порівняно з 2020р. на 114,1 млн.дол., або на 36,2%.

Найвагоміші експортні поставки товарів серед країн ЄС здійснювалися до Нідерландів, Іспанії, Румунії, Італії, Бельгії та Німеччини.

Серед інших країн світу найбільше експортувалися товари до Китаю, Азербайджану, Єгипту, Туреччини, Білорусі, Індії та Російської Федерації.

Серед найбільших країн-партнерів експорт товарів збільшився до Італії у 2,6 раза, Індії – у 2,3 раза, Бельгії – у 2,1 раза, Туреччини – в 1,9 раза, Нідерландів – на 32,8%, Китаю – на 25,7%, Азербайджану – на 24,5%, Румунії – на 19,4%, Білорусі – на 12,6%, Єгипту – на 9,4%; зменшився до Іспанії на 12,2%, Російської Федерації – на 11,3%, Німеччини – на 4,6%.

У загальному обсязі імпорту товарів порівняно з 2020р. збільшилася частка продукції хімічної та пов'язаних з нею галузей промисловості, полімерних матеріалів, пластмас та виробів із них, машин, обладнання та механізмів; електротехнічного обладнання, засобів наземного транспорту, крім залізничного. Зменшилася частка готових харчових продуктів, мінеральних продуктів, паперу та картону, текстильних матеріалів та текстильних виробів, недорогоцінних металів та виробів із них.

Імпорт товарів із країн Європейського Союзу становив 232,4 млн дол., або 48,1% загального обсягу (у 2020р. – відповідно 148,3 млн дол. та 43,4%), та збільшився проти 2020р. на 84,1 млн дол., або в 1,6 раза.

Серед країн ЄС найвагоміші імпорتنі поставки товарів надходили з Німеччини, Італії, Литви, Польщі та Нідерландів.

Серед інших країн світу найбільші імпорتنі поставки товарів надходили з Білорусі, Китаю, США, Туреччини, Бразилії, Російської Федерації, Індії, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії.

Порівняно з 2020р. імпорт товарів збільшився з Литви та Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії у 2 рази від кожної, Китаю – в 1,9 раза, Польщі та Німеччини – в 1,8 раза від кожної, Туреччини – на 37%, Італії – на 35,2%, США – на 30,1%, Білорусі – на 21,5%, Нідерландів – на 21%, Індії – на 15,6%; зменшився з Бразилії на 19,1%, Російської Федерації – на 2,5%.

У 2021р. експорт послуг становив 38,5 млн.дол. США, імпорт – 35,5 млн.дол. Порівняно з 2020р. експорт збільшився на 20,9% (на 6,6 млн дол.), імпорт – на 21,6% (на 6,3 млн дол.). Позитивне сальдо склало 3 млн дол. (у 2020р. також позитивне – 2,7 млн дол.).

У загальному обсязі експорту послуг порівняно з 2020р. збільшилася частка послуг із переробки матеріальних ресурсів, у сфері телекомунікацій, комп'ютерних та інформаційних послуг. Натомість зменшилася частка транспортних та ділових послуг.

Обсяг експорту послуг країнам Європейського Союзу становив 21,3 млн дол., або 55,2% від загального обсягу експорту (у 2020р. – 17,8 млн дол., або 55,8%), та збільшився порівняно з 2020р. на 3,5 млн дол., або на 19,5%.

Основними партнерами в експорті послуг були США, Румунія, Азербайджан, Литва, Нідерланди, Латвія, Естонія, Італія та Канада.

Проти 2020р. зріс експорт послуг до Естонії, Литви, Італії, Румунії, США, Азербайджану та Канади; водночас зменшився до Нідерландів.

У загальному обсязі імпорту збільшилася частка транспортних послуг та пов'язаних із подорожами. Зменшилася частка роялті та інших послуг, пов'язаних із використанням інтелектуальної власності, ділових послуг.

Імпорт послуг від країн Європейського Союзу становив 7,8 млн дол., або 21,9% від загального обсягу (у 2020р. – відповідно 6,1 млн дол. та 21%), та збільшився проти 2020р. на 1,7 млн дол., або на 26,6%.

Основними партнерами в імпорті послуг були Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії, Польща, Чехія, Російська Федерація, Білорусь та Казахстан.

Порівняно з минулим роком імпорт послуг в 2021 році збільшився від Чехії, Білорусі, Казахстану, Російської Федерації, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії. Натомість зменшення імпорту послуг спостерігалось від Польщі.

Обсяги реалізованої промислової продукції за основними видами діяльності та підсумки роботи промисловості області за 2021 рік наведено в табл. 10.1.1. та 10.1.2.

*Таблиця 10.1.1. Обсяг реалізованої промислової продукції за основними видами діяльності у 2021 році<sup>1</sup> (остаточні дані)*

	Код за КВЕД-2010	Обсяг реалізованої промислової продукції	
		тис. грн	у % до всієї реалізованої продукції
Промисловість	В+C+D+E	39460560,9	100,0
Добувна та переробна промисловість	В+C	31114994,0	78,8
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	В	3907264,8	9,9
Переробна промисловість	С	27207729,2	68,9
з неї:			
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	10-12	14743801,2	37,4
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13-15	1077938,2	2,7
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	16-18	4130880,7	10,5
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	19	... <sup>2</sup>	... <sup>2</sup>
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	539782,8	1,4
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	–	–
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	22, 23	1584847,2	4,0
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24, 25	1052059,7	2,7
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	26-30	2970219,9	7,5
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	7651896,8	19,4
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	E	693670,1	1,8

<sup>1</sup> Інформація підготовлена за результатами державного статистичного спостереження «Економічні показники короткострокової статистики промисловості». Дані за видами діяльності сформовані за однорідними продуктами відповідно до Класифікації видів економічної діяльності (ДК 009:2010) (з урахуванням уточнень підприємств станом на кінець лютого 2021р.).

<sup>2</sup> Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

**Таблиця 10.1.2. Індекси промислової продукції  
за основними видами діяльності(відсотки)**

	2018 рік	2019 рік	2020 рік	2021 рік
Промисловість	99,2	89,9	93,2	97,6
Добувна та переробна промисловість	98,4	89,3	92,0	97,6
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	103,2	102,6	96,6	92,5
Переробна промисловість з неї	97,5	86,4	89,8	100,3
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	95,2	82,0	95,2	89,7
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	106,5	82,2	76,5	83,1
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфічна діяльність	111,3	90,5	88,3	106,9
Виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	97,9	103,0	105,1	83,0
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	-	-	-	-
Виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	89,3	100,9	127,1	105,3
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	120,7	128,3	100,2	113,1
Машинобудування, крім ремонту і монтажу машин і устаткування	81,6	81,2	66,7	148,5
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	103,3	92,9	99,0	97,7

<sup>1</sup> Дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

**Таблиця 10.1.3. Виробництво окремих видів промислової продукції**

	Вироблено в січні-грудні 2021 р.	Січень-грудень 2021 р. до січня-грудня 2020 р., %
Свинина свіжа чи охолоджена - туші, напівтуші (уключаючи оброблені сіллю чи консервантами для тимчасового зберігання), т	2934,7	97,1
Вироби ковбасні та подібні продукти з м'яса, субпродуктів чи крові тварин та подібні вироби і харчові продукти на їхній основі (крім виробів ковбасних з печінки та страв готових), т	849,4	98,5
Олія соняшникова нерафінована та її фракції (крім хімічно модифікованих), т	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Молоко та вершки незгущені й без додання цукру чи інших підсолоджувальних речовин жирністю більше 1%, але не більше 6%, у первинних пакування об'ємом нетто не більше 2л, т	1801,4	20,1
Масло вершкове жирністю не більше 85%, т	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Сир свіжий неферментований (недозрілий і невитриманий; включаючи сир із молочної сироватки та кисломолочний сир), т	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Сир тертий, порошок, голубий та інший неплавлений (крім свіжого сиру, сиру із молочної сироватки та кисломолочного сиру), т	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Молоко і вершки коагульовані, йогурт, кефір, сметана та інші ферментовані продукти, т	915,7	54,4
Йогурт рідкий та сквашене молоко ароматизовані (молоко і вершки коагульовані, йогурт, кефір, сметана та ферментовані продукти, ароматизовані або з доданням фруктів, горіхів або какао), т	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Борошно пшеничне чи пшенично-житне, т	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Борошно з культур зернових інших (крім борошна пшеничного чи пшенично-житнього), т	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>
Хліб та вироби хлібобулочні, нетривалого зберігання, т	16701,4	99,0
Пряники та вироби подібні, т	2203,5	72,9
Деревина із сосни (Pinus sylvestris L.) уздовж розпиляна чи розколота, розділена на шари чи луцна, завтовшки більше 6 мм, тис.м3	228,9	89,1
Цегла невогнетривка керамічна будівельна (крім виробів з борошна кам'яного кремнеземистого чи ґрунтів діатомітових), млн. шт. умов. цегл	... <sup>1</sup>	... <sup>1</sup>

<sup>1</sup> дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.



## 10.2 Вплив на довкілля

Діяльність будь-яких підприємств пов'язана з виділенням забруднюючих речовин в атмосферне повітря, водоспоживанням та водовідведенням, утворенням відходів.

Найбільшими забруднювачами довкілля у Чернігівській області є два підприємства: КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» та комунальне підприємство «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, які відповідно до рейтингу Міндовкілля входять до переліку ТОП-100 найбільших забруднювачів України.

КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» виробляє електричну і теплову енергію, в результаті чого здійснюються викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря. Динаміка викидів за останні два роки свідчить про їх збільшення: якщо у 2020 році цей показник сягав 5,153 тисяч тонн, то у 2021 – 7,492 тисяч тонн. Однак слід зауважити, що підвищення рівня забруднення пов'язано із збільшенням кількості спаленого в пиловугільних котлах станції твердого палива (вугілля).

Крім того, підприємством скидаються зворотні води у річки Стрижень та Десна. В 2021 році скинуто 45,862 мільйонів кубометрів.

Ще один негативний фактор для навколишнього природного середовища – накопичення промислових відходів (золи), яких тільки минулоріч утворено 66,513 тисяч тонн.

З метою зменшення кількості викидів забруднюючих речовин в атмосферу, протягом 2021 року КЕП «Чернігівська ТЕЦ» виконала наступні природоохоронні заходи:

- проведені поточні ремонти котлоагрегату БКЗ-210-140ПТ ст. №3 із частковою заміною каплевловлювачів вище кілець зрошування з газоходами до збірного коробу з заміною ізоляції та внутрішнього антикорозійного покриття і котлоагрегату БКЗ-210-140ПТ ст. №2 з заміною збірного коробу золовловлювачів та внутрішнього антикорозійного покриття. Дані роботи зменшили кількість викидів суспендованих твердих частинок в повітря на 5,6 тонн.

- проведені поточні ремонти золовловлювачів пиловугільних котлів ст. №1-4.

Також хімічною лабораторією КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» у зоні впливу підприємства здійснюється контроль повітря на загазованість і запилення та проводяться дослідження річкової і скидної води. При цьому перевищень затверджених нормативів вмісту забруднювальних речовин не зафіксовано.

КП «Чернігівводоканал» надає послуги з водопостачання та водовідведення на території міста Чернігів. Викиди забруднювальних речовин в атмосферне повітря підприємством в 2021 році склали 944,890 тонн; крім того діоксид вуглецю – 4809,897 тонн. Обсяг скидів зворотних вод у річку Білоус (притока річки Десна) – 14,144 мільйонів кубометрів, з яких недостатньо очищених – 11,874 мільйонів кубометрів. Скидання стічних вод у р.Білоус здійснювалось у відповідності з дозволом на

спеціальне водокористування і не перевищувало гранично допустимий скид забруднюючих речовин (ГДС), окрім фосфатів - перевищує нормативний ГДК (5,5мг/л) і складає в середньому 6,74 мг/л.

В 2021 році підприємством було утворено 6,6 тисяч тонн відходів.

Постійно проводився контроль якості за скидом стічних вод на промислових підприємствах у міській каналізаційній мережі. Було відібрано 560 проб, із них в 343 зразках виявлено перевищення.

Для недопущення забруднення навколишнього природного середовища КП «Чернігівводоканал» у 2021 році своєчасно було проведено ремонт колодязів, дамб на мулових картах і біоставках.

За адресою м. Чернігів, вул. Колективна, 58 та в с. Гуцин Чернігівського району проведено ряд робіт: реконструкцію випуску №1, реконструкцію самопливного каналізаційного колектору Д=1200 мм з встановленням засобу обліку стічних вод, реконструкцію аеротенків та системи повітрязабезпечення каналізаційних очисних споруд. Також за цією адресою проведено капітальний ремонт вторинного радіального відстойника №5 та технічна рекультивация другого каскаду біологічних ставків на очисних.

Реконструкції самопливних каналізаційних колекторів проводились по вул. Київській від перехрестя з пр. Миру до перехрестя з вул. Гончей та по вул. Гетьмана Полуботка від вул. О. Молодчого до вул. Молодіжна в м. Чернігові.

Встановлені ліміти водоспоживання та водовідведення не перевищувалися підприємством. Здійснювався контроль за станом підземних вод в спостережувальних свердловинах.

В 2021 році проведено тампонаж артезіанських свердловин: №2, №7, №9, №10, №13, сп1 та сп2 водозабору «Хімволокно».

### **10.2.1 Гірничодобувна промисловість**

У добувній промисловості і розробленні кар'єрів обсяги промислового виробництва склали 92,5%, у переробній промисловості – 100,3%.

Збільшення обсягів фінансування геологорозвідувальних робіт дало б змогу в наступних періодах підвищити ефективність використання мінерально-сировинної бази регіону, наростити обсяги видобутку й переробки вуглеводнів.

У постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря випуск промислової продукції склав 97,7%.

### **10.2.2 Металургійна промисловість**

На сучасному етапі розвитку науково-технічного прогресу неможливо обійтися без кольорових металів, які є незамінними в машинобудуванні і особливо широко використовуються в таких його галузях, як електронна, електротехнічна, радіо-телевізійна, приладобудівна та ін. В Україні відкриті і розробляються родовища сировинних ресурсів – алюмінію, магнію, руд титану, цирконію, нікелю, ртуті тощо

В Чернігівській області обсяг промислової продукції становив у металургійному виробництві, виробництві готових металевих виробів, крім машин і устаткування, – 113,1%, у машинобудуванні – 148,5%.

### **10.2.3 Хімічна та нафтохімічна промисловість**

Джерелом істотного забруднення довкілля є хімічна промисловість, яка поступається тут лише перед енергетикою, металургійним комплексом і автомобільним транспортом. Номенклатура продукції, що її випускає хімічна промисловість розвинутих країн, є вельми різноманітною. У світі використовується понад 300 тис. видів хімічних речовин і щорічно до них додається 1-2 тис. нових, 50 речовин виробляються в кількостях, що перевищують 1 млн т на рік, а 1500 речовин - 500 т на рік. Досі в довкілля надійшло близько 3 млн нових речовин і сполук, які невластиві біосфері; серед них є надзвичайно шкідливі для нормального функціонування живої клітини. Хімічна промисловість належить до галузей, які споживають велику кількість сировини, води та енергії. Вона вирізняється складними багатостадійними процесами. Під час виробництва утворюється велика кількість побічної продукції, яка поки що не завжди може бути використана як вторинні ресурси, а накопичується у вигляді відходів. У багатьох випадках відходи вимагають повного знищення через їхню надмірну токсичність.

У Чернігівській області упродовж звітнього періоду виробництво хімічних речовин і хімічної продукції становило – 83 %, у виробництві гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції – 105,3 %,

Підприємства хімічної промисловості області виробляли фарби та лаки, рідини гальмівні гідравлічні, антифризні речовини, нитки монофіламентні штучні, мило, шампуні, засоби мийні та для чищення.

Серед основних виробників продукції – ДП «Пластмас» ТОВ «Пластмас-Прилуки», ТОВ «Делфін Дістриб'юшн Україна», ТОВ «Мейнпак», ПАТ «Ніфар», ТОВ «Планета-інкс», ТОВ «Канон».

### **10.2.4 Харчова промисловість**

За даними Департаменту агропромислового розвитку облдержадміністрації на території Чернігівської області в 2021 році у галузі з виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів працювало та сплачувало податки близько 180 підприємств з них: м'ясопереробних підприємств – 22, молокопереробних – 21, підприємств з виробництва риби та рибних продуктів – 6, консервів фруктових і овочевих – 4, олії – 14, крохмалю – 4, хліба та хлібобулочних виробів – 41, борошна – 27, кондитерських виробів – 5, напоїв – 9, цукру – 1, тютюнових виробів – 1, кормів готових для тварин – 15, інших харчових продуктів - 8.

Питома вага галузі з виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів у загальних обсягах реалізації промислової продукції Чернігівської області у січні-грудні 2021 року склала 37,3%.

Потужності місцевих підприємств дозволяють переробити за рік:

17 тис. тонн м'яса (завантажені на 45%), 500 тис. тонн молока (завантажені на 30%), виробити 140 тис. тонн хліба та хлібобулочних виробів (завантажені на 31%), 10 тис. тонн кондитерських виробів (завантажені на 54%), 400 тонн риби та рибопродуктів (завантажені на 58%), 42 млн. декалітрів пива (завантажені на 68%), 25 мільярдів штук цигарок (завантажені на 94%).

55 підприємств з виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів сертифіковані за міжнародними системами НАССР та ISO.

Згідно статистичних даних за 2021 рік, індекс виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів у Чернігівській області склав 93,3%, в т.ч. виробництво харчових продуктів – 93,8%, напоїв – 87,3%, тютюнових виробів – 97,1% порівняно з січнем-груднем минулого року.

З нарощуванням обсягів виробництва у січні-грудні 2021 року (порівняно з аналогічним періодом 2020 року) спрацювали галузі з перероблення та консервування овочів і фруктів (+9,0%), виробництва хліба, хлібобулочних і борошняних виробів (+2,5%), інших харчових продуктів (цукор, кондитерські вироби) +1,8%.

Зменшено обсяги виробництва:

- м'яса та м'ясних продуктів (-8,5%);
- молока та молочних продуктів (-20,5%);
- олії та тваринних жирів (-5,9%);
- риби та рибопродуктів (-43,9%);
- борошна, круп та крохмалю (-7,4%);
- готових кормів для тварин (-0,1%).

У минулому році у сфері виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів Чернігівщини залучено близько 7 тис. осіб (20% всіх працюючих у промисловості). Асортимент товарів, що вироблявся налічував близько 1500 найменувань продукції.

Підприємства Чернігівської області реалізували власну продукцію не лише на території області та України, а й здійснювали експортну діяльність. Географія експорту досить широка – понад 50 країн світу.

До країн Європейського союзу з Чернігівщини експортувались кондитерські вироби, олія соняшникова, крупи, соки фруктові і овочеві, пиво та тютюнові вироби. Три молокопереробні підприємства ТОВ «Менський сир» Філія «Ніжинський міськмолзавод» ДП «Аромат» та ПрАТ «Ічнянський молочно-консервний комбінат» мають дозвіл на експорт продукції до країн ЄС.

### 10.3 Заходи з екологізації промислового виробництва

Екологізація виробництва – це розширене відтворення природних ресурсів шляхом вдосконалення технології, організації матеріального виробництва, підвищення ефективності праці в екологічній сфері.

Екологізація промислових підприємств це складний та довготривалий процес, який потребує підтримки і стимулювання з боку держави. Управління господарством країни і його функціонування повинні здійснюватися на основі раціонального природокористування та застосування нової технології, прогресивної організації маловідходних і безвідходних виробництв.

Перехід України до екологічно-збалансованого, стійкого розвитку можна забезпечити шляхом формування відповідного фінансово-економічного механізму екологізації промислового виробництва, який забезпечить накопичення, розподіл та ефективне використання фінансових ресурсів для вирішення екологічних проблем. В області постійна увага приділяється питанням мінімізації енергозатрат, енергозбереженню, використанню альтернативних джерел енергії, таких як солома, торф, відходи деревини для побутового використання.

Зменшення шкідливого впливу промислового виробництва вирішується за кількома напрямками:

1) шляхом удосконалення очищення шкідливих викидів і скидів від промислового виробництва, підвищення ефективності роботи очисних споруд, суворого дотримання нормативів гранично-допустимих викидів забруднюючих речовин у навколишнє середовище;

2) шляхом удосконалення технологічних процесів з метою очищення відходів виробництва, випуску екологічно чистої продукції;

3) шляхом зміцнення режиму екології;

4) шляхом запровадження маловідходної і безвідходної технології, заснованої на комплексному використанні природних ресурсів, при замкнутому циклі виробництва.

Загальні вимоги охорони навколишнього природного середовища в процесі господарювання повинні охоплювати всі стадії господарського процесу: доексплуатаційну, експлуатаційну і післяексплуатаційну.

Доексплуатаційна стадія включає розміщення об'єкта, проектування, будівництво, приймання в експлуатацію. Експлуатаційна стадія передбачає дозвіл на викиди, встановлення нормативів викидів та лімітів використання 151 природного ресурса, контроль за виконанням відповідних правил. Післяексплуатаційна стадія включає випуск продукції і розміщення відходів.

Екологічна безпека і охорона навколишнього природного середовища забезпечується шляхом нормування і лімітування, сплати екологічного податку, здійснення екологічного контролю.

Станом на 01.01.2022 на підприємствах та організаціях області діють сертифіковані системи управління: якістю (СУЯ) – 73, безпечністю харчових продуктів (НАССР) – 42; екологічного керування (СЕК) – 14; охороною здоров'я та безпекою праці (ОЗБП) - 4.

За 2021 рік сертифіковано та видано сертифікатів підприємствам області:

- на систему управління якістю (СУЯ) за ДСТУ ISO 9001 – 39;
- на систему управління безпечністю харчових продуктів (НАССР) за ДСТУ ISO 22000 – 18;
- на систему екологічного керування (СЕУ) за ДСТУ ISO 14001 – 9
- на систему управління охороною здоров'я та безпекою праці (ОЗБП) – 6.

Зареєстровано сертифікатів у системі оцінки відповідності – 52.

Видано 549 сертифікатів відповідності в добровільній системі сертифікації (ДСС) – на промислову продукцію, тютюнові (тютюновмісні) вироби та харчову продукцію.

Проведені випробування 1560 зразків харчових продуктів та продовольчої сировини по показниках безпеки. Повірено та калібровано 95 тисяч законодавчо регульованих засобів вимірювальної техніки.

## 11. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 11.1 Тенденції розвитку сільського господарства

За підсумками 2021 року індекс валової продукції сільського господарства області становив 102,4%, в тому числі у сільськогосподарських підприємствах – 104,4%, у господарствах населення – 99,2%.

В галузі рослинництва індекс виробництва за 2021 рік склав 102,9%, у т.ч. в сільськогосподарських підприємствах – 104,6%, господарствах населення – 92,2%.

За попередніми даними у 2021р. господарствами всіх категорій намолочено 5977,1 тис.т зерна, що на 10,9% більше врожаю 2020р., у т.ч. підприємствами намолочено 5765,6 тис.т (на 10,4% більше), господарствами населення – 211,5 тис.т (на 26,0% більше). Середня врожайність зернових культур становила 71,1 ц з 1 га (у 2020р. – 65,6 ц), у т.ч. в підприємствах – 74 ц з 1 га (68 ц), у господарствах населення – 34,2 ц з 1 га (31,3 ц). Зібрано 706,9 тис.т соняшнику (на 2,1% більше), 112,6 тис.т ріпаку (на 41% більше).

Буряку цукрового фабричного накопано 229 тис.т (114,3% до 2020р.), картоплі – 1187,6 тис.т (93,9%), зібрано 193,4 тис.т культур овочевих (87,9%), плодів та ягід – 18,6 тис.т (86,7%).

В галузі тваринництва індекс виробництва склав 98,4%, у т.ч. в сільськогосподарських підприємствах – 101,2%, господарствах населення – 95,4%.

За 2021 рік індекс промислової продукції становив 97,6%.

Більшість галузей переробної промисловості досягла позитивної динаміки. Зокрема, приріст випуску продукції відбувся на підприємствах машинобудування (+41,7%), металургійного виробництва, виробництва готових металевих виробів (+10,5%), виготовлення виробів з деревини, виробництва паперу та поліграфічної діяльності (+10,7%).

Реалізація в області програми Президента України «Велике будівництво» вплинула на зростання обсягів виробництва неметалевої мінеральної продукції (+5,2%), насамперед, виробів із бетону та цементу.

Разом з тим, проти 2020 року знизився індекс виробництва у добувній промисловості і розробленні кар'єрів на 7,6%, у постачанні електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – на 2,3%. Не вийшли на минулорічний рівень підприємства харчової галузі (-6,7%), хімічної (-17,0%) та легкої промисловості (-16,9%).

Обсяг реалізованої промислової продукції за 2021 рік становить 39,5 млрд гривень.

Загальна посівна площа під урожай 2021 року по всіх категоріях господарств склала понад 1,16 млн га сільськогосподарських культур.

Згідно статистичних даних в 2021 році намолочено близько 6,0 мільйонів тонн зерна (у 2020 році – майже 5,4 млн тонн). Рівень урожайності склав 71,1 ц/га.

Пшениці зібрано 924,3 тис. тонн при врожайності 49,7 ц/га, кукурудзи – 4,8 млн тонн (врожайність – 85,5 ц/га), ячменю – 85,0 тис. тонн (врожайність – 39,4 ц/га), жита – 130,0 тис. тонн (врожайність – 39,6 ц/га), вівса – 51,9 тис. тонн (врожайність – 23,8 ц/га), гречки - 4,1 тис. тонн (врожайність – 6,0 ц/га).

Соняшнику зібрано 706,9 тис. тонн при врожайності 29,1 ц/га, сої – 105,2 тис. тонн (врожайність – 25,5 ц/га).

В області провадиться курс модернізації тваринництва шляхом будівництва молочних комплексів та реконструкції ферм з установленням сучасних доїльних залів.

Зокрема, в 2021 році завершено будівництво 4-х об'єктів вартістю 50,1 млн грн.

- будівництво корівника на 190 голів безприв'язного утримання тварин в с. Боярщина Прилуцького району ПСП «Фортуна»;

- будівництво будівлі для утримання молодняка великої рогатої худоби на 660 голів в с. Южне Прилуцького району ПСП «Фортуна»;

- будівництво навісу № 1 для утримання ВРХ на 392 голови в с. Григорівка Ніжинського району ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка»;

- будівництво молокопроводу на 200 голів фірми «Делаваль» в с. Стопилка Корюківського району ПСП «Червоний маяк».

В області діє Комплексна Програма підтримки розвитку агропромислового комплексу Чернігівської області на 2021-2027 роки.

У 2021 році виділено 450 тис. грн іншої субвенції районним бюджетам на придбання нетелей. Наразі 11 сільських багатодітних сімей, де виховуються 5 і більше дітей, отримали нетелі з високим генетичним потенціалом.

*Табл. 11.1.1. Підсумки збирання врожаю 2021 року  
(по всіх категоріях господарств)*

<i>Культури</i>	<i>Валовий збір, тис. т</i>	<i>Валовий збір 2021 у % до 2020 по області</i>
Зернові культури	5977,1	110,9
в т.ч. пшениця	924,3	121,3
жито	130,0	147,7
кукурудза	4751,1	110,5
овес	51,9	81,6
гречка	4,1	77,4
просо	9,3	40,4
Цукровий буряк	229,0	114,3
Соняшник	706,9	102,1
Картопля	1187,6	93,9
Овочі	193,4	87,9
Плоди та ягоди	18,5	86,4



Табл. 11.1.2. Валовий збір сільськогосподарських культур у всіх категоріях господарств, тис. ц.

Роки	Усі зернові культури	Цукрові буряки (фабричні)	Соєвине зерно	Льон-довгунець (волокно)	Картопля	Овочі	Кормові коренеплоди	Кукурудза на силос і зелений корм	Плоди та ягоди
2018	49094	2497	5760	1,2	14080	1902	2513	5624	219
2019	50092,3	2165,9	6336,9	**	12047,4	1985,6	2087,7	4712,4	142,2
2020	53892,9	2002,9	6921,6	**	12645,0	2200,2	2213,7	6211,1	214,4
2021	59771,1	2290,3	7068,7	**	11876,4	1934,4	1817,8	6744,5	185,8

Примітка: \* – дані лише по сільськогосподарських підприємствах.

\*\* – дані не оприлюднюються з метою забезпечення вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації

Табл. 11.1.3. Валовий збір зернових культур у всіх категоріях господарств, тис. ц.

Роки	Усі зернові культури	у тому числі							
		пшениця	жито	ячмінь	овес	просо	гречка	кукурудза на зерно	зернобобові
2018	49094	7894	631	989	529	45	76	38466	400
2019	50092,3	8406,8	460	1161,9	432,8	74,5	25,6	39277,6	197,2
2020	53892,9	7691,0	880,3	1125,5	635,9	229,7	52,8	43002,4	203,6
2021	59771,1	9242,6	1299,7	760,4	519,3	93,1	40,6	47511,3	174,0

З метою забезпечення підготовки товаровиробників області до проведення відповідних польових робіт протягом 2021 року проводилась робота спрямована на ефективний розвиток аграрного сектору.

У зв'язку з поширенням на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19 всі заходи проводились в режимі онлайн. Головною метою заходів було навчання та підвищення кваліфікації керівників та фахівців сільськогосподарських формувань Чернігівщини, а також впровадження і поширення прогресивних, ресурсо- та енергозберігаючих технологій вирощування сільгоспкультур, ефективного використання земель сільгосппризначення та наявного технічного потенціалу, нарощування виробництва сільськогосподарської продукції, підвищення її конкурентоспроможності, підвищення родючості ґрунтів, тощо.

## 11.2 Вплив на довкілля

Агропромисловий комплекс є одним із найвідчутніших чинників впливу на довкілля. Особливість його впливу на навколишнє середовище полягає, насамперед, у використанні великих площ під сільськогосподарські потреби – на Чернігівщині вони займають понад 60 % земельного фонду.

Увесь спектр сільськогосподарських впливів можна розділити на дві групи: землеробства й тваринництва.

Вплив землеробства на природний комплекс починається зі знищення на великих площах природної рослинності й заміни її культурними

видами. Наступний компонент, що зазнає істотні зміни – ґрунт. У природних умовах ґрунтова родючість постійно підтримується тим, що взяті рослинами речовини знову повертаються в ґрунт із рослинним опадом. 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. Це має як позитивні наслідки – поповнення запасів поживних речовин у ґрунті, так і негативні – забруднення ґрунту, води й повітря. 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.

Вплив тваринництва на природний ландшафт характеризується низкою специфічних особливостей. Перша полягає в тому, що тваринницькі ландшафти складаються з різнорідних, але тісно пов'язаних між собою частин, таких як пасовища, вигони, ферми, зони утилізації відходів і т.д. Кожна частина робить особливий внесок у загальний потік впливу на природні комплекси. Друга особливість – менше територіальне поширення в порівнянні із землеробством. Випас тварин у першу чергу впливає на рослинний покрив пасовищ. Найбільш негативна сторона впливу тваринництва на ландшафт – забруднення природних вод стоками тваринницьких ферм.

### 11.2.1 Внесення мінеральних і органічних добрив на оброблювані землі та під багаторічні насадження

Тенденції щодо зміни агрохімічних показників якості ґрунтів, під впливом яких формується урожай сільськогосподарських культур, контролює Чернігівська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів України», що проводить обстеження та паспортизацію земель області. Результатами такої роботи (окремо по кожному господарству) є виготовлення агрохімічних картограм еколого-агрохімічної оцінки ґрунтів, поширення кислих ґрунтів, забезпеченості рухомими формами фосфору та калію тощо, що необхідно для ведення науково-обґрунтованого агровиробництва.

Інформація щодо внесення мінеральних та органічних добрив подана в таблиці 11.2.1.

*Таблиця 11.2.1. Внесення мінеральних та органічних добрив у ґрунт сільськогосподарськими підприємствами*

	2000	2018	2019	2020	2021
Загальна посівна площа, тис. га	900,4	1271,7	1102,6	1330,9	1161,4
<b>Мінеральні добрива:</b>					
Всього внесено в поживних речовинах, тис. ц	87,9	1513,1	1622,3	1860,0	2129,9
У тому числі: азотних, тис. ц	72,5	814,3	881,0	1188,0	1357,8

фосфорних, тис. ц	6,9	11,2	15,6	328,0	368,0
калійних, тис. ц	8,4	31,8	49,6	344,0	404,0
азотно-фосфорно-калійних, тис. ц	-	655,8	676,1	-	-
Удобрена площа під урожай, тис. га	124,6	948,9	978,4	933,1	1002,2
% удобреної площі	13,8	92,4	92,7	91,6	94,7
Внесено на 1 га, кг	10	159	154	199	212
У тому числі: азотних, кг	8,1	-	-	-	-
фосфорних, кг	0,8	-	-	-	-
калійних, кг	0,9	-	-	-	-
азотно-фосфорно-калійних, кг	-	-	-	-	-
<b>Органічні добрива:</b>					
Всього внесено в поживних речовинах, тис. т	1582,5	528,8	710,2	591,0	643,8
Удобрена площа, тис. га	35,8	30,5	28,9	23,9	22,2
% удобреної площі	4,0	3,0	2,7	2,3	2,1
Внесено на 1 га, т	1,8	17,3	0,7	24,8	28,8

В порівнянні з минулими роками виробництво гною залишилося на тому ж рівні, але поступово розширюються посіви сидеральних культур, повністю припинилося спалювання соломи на полях, яка в основному подрібнюється й приорується, так як і рослинні рештки кукурудзи та соняшника.

### 11.2.2 Використання пестицидів

Протягом 2021 року в області виконані роботи з боротьби зі шкідливими організмами на площі 1853,7 тис. га. Проведено захист посівів від бур'янів на площі – 1090,2 тис. га, від шкідників – 341,0 тис. га, від хвороб – 244,7 тис. га, проведено десикацію на площі – 86,8 тис. га. Для виконання даного об'єму захисних міроприємств використано – 1525,91 тонн хімічних засобів захисту рослин.

Поряд із хімічним методом, товаровиробники використовували біологічний метод захисту рослин, що дало можливість зменшити негативний вплив хімічних препаратів на навколишнє середовище, зберегти корисну ентомофауну та отримати біологічно чисту продукцію.

В 2021 році в посіви сільськогосподарських культур внесено біопрепарати на площі 91,0 тис. га з них: трихограмовано – 54,2 тис. га та внесено мікробіологічні препарати для підвищення продуктивності сільськогосподарських культур на площі – 36,8 тис. га.

За інформацією Головного управління статистики у Чернігівській області, застосування засобів захисту рослин на території Чернігівської області наведено у табл. 11.2.2.1.

Табл. 11.2.2.1. Застосування засобів захисту рослин

	2018	2019	2020	2021
Витрати засобів захисту рослин, тис. т	1,6	1,6	1,8	2,2
Площа, на якій застосовувалися засоби захисту рослин, тис. га	904,0	930,0	933,4	984,9
Кількість внесених пестицидів на 1 га, кг	1,741	1,718	1,936	2,25

### 11.2.3 Екологічні аспекти зрошення та осушення земель

Меліорація – це система заходів, пов'язаних із корінним поліпшенням властивостей ґрунтів і спрямованих на підвищення їхньої родючості. Існує

понад 30 видів меліорації. Найпоширенішим серед них є гідромеліорація – зрошення та осушення.

За інформацією Деснянського басейнового управління водних ресурсів в області побудовано 303 осушувальні та 1 зрошувальна меліоративні системи. Найбільшими є системи «Остер», «Доч-Гали», «Смолянка», «Убідь», «Ромен». Усього меліорованих земель – 300,3 тис. га, з них зрошених – 0,5 тис. га, осушених – 299,8 тис. га.

На балансі міжгосподарських організацій знаходиться 3914 км відкритих каналів, в тому числі відрегульованих водоприймачів – 696,6 км, гідротехнічних споруд – 2380 шт., із них шлюзів-регуляторів – 1711 шт. Ця технологічно цілісна інженерна інфраструктура міжгосподарської мережі забезпечує своєчасне відведення паводкових і надлишкових вод та регулювання водного режиму, що в свою чергу дозволяє своєчасно проводити сільськогосподарські роботи та не допускати підтоплення прилеглих до меліорованих земель населених пунктів.

Протягом 2021 року проведені роботи по очищенню мережі міжгосподарських каналів від мулу обсягом 4,8 тис.м<sup>3</sup>, обкошено 0,59 тис. км каналів відкритої мережі загальною площею 0,625 тис. га, вирубано чагарнику 0,415 тис. км вздовж міжгосподарських каналів загальною площею 0,331 тис. га, проведено ремонт конструкцій 208 гідротехнічних споруд, укладені договори з регулювання водного режиму меліорованих земель на площу 4,5 тис. га.

Процедура безоплатної передачі у комунальну власність об'єктів внутрішньогосподарських меліоративних систем свого часу не була проведена в повному обсязі. На сьогодні, в більшості випадків, власник цих меліоративних систем не встановлений. Протягом багатьох років об'єкти інженерної інфраструктури меліоративних систем залишаються без належного догляду. Експлуатаційні, ремонтно-доглядові роботи на цих об'єктах не здійснюються. Поверхневі відкриті канали переважно не відповідають проєктним величинам, замулені, зарослі чагарником, гідротехнічні споруди не виконують функцію зарегулювання води в повному обсязі та потребують проведення капітального ремонту та реконструкції.

На території Чернігівської області обліковується одна зрошувальна система «Журавка» (зрошення земель з використанням стічних вод в радгоспі «Журавський» с. Журавка Прилуцького (Варвинського) району площею 458 га, яка розташована на території Варвинської територіальної громади Прилуцького району.

Зрошувальна система є внутрішньогосподарською, перебуває у користуванні і експлуатується ТОВ «Журавка». Об'єкти інженерної інфраструктури, які перебувають у державній власності на меліоративній системі відсутні.

#### **11.2.4 Тенденції в тваринництві**

Тваринництво є найбільшою галуззю в агропромисловому комплексі області, постачальником повноцінного харчового білка та сировини для переробної промисловості.

В галузі тваринництва індекс обсягу виробництва продукції тваринництва за 2021р. становив 98,4%, у т.ч. в підприємствах – 101,2%, господарствах населення – 95,4%.

За остаточними даними Головного управління статистики у Чернігівській області (<https://www.chernigivstat.gov.ua/statdani/>) станом на 1 січня 2021р. загальна кількість великої рогатої худоби була 135,3 тис. голів (на 6,2% менше 1 січня 2021р.), у т.ч. корів – 76,8 тис. (на 6,5% менше); свиней – 189,2 тис. (на 9,1% менше), овець і кіз – 22,1 тис. (на 5,3% менше), птиці всіх видів – 3389,7 тис. голів (на 0,2% менше).

У господарствах населення утримувалося 43,0 тис. голів великої рогатої худоби, це 31,8% загальної кількості, у т.ч. корів – 37,1 тис. голів (48,3%); 60,9 тис. голів (32,2%) – свиней, 20,8 тис. голів (94,1%) – овець і кіз та 3081,0 тис. голів (90,9%) – птиці свійської.

Господарствами всіх категорій у 2021р. реалізовані на забій 49,6 тис.т тварин сільськогосподарських (у живій масі), що на 5,5% менше, ніж у 2020р., вироблені 441,5 тис.т молока (на 3,3% менше) та 280,9 млн.шт яєць (на 0,6% менше).

Питома вага господарств населення в загальному виробництві м'яса становила 42,6%, молока – 44,2%.

За інфомацією Департаменту агропромислового розвідку Чернігівської обласної державної адміністрації за січень-грудень 2021 року в області вироблено валової продукції сільського господарства в постійних цінах 2016 року всіма категоріями господарств на суму 32890,3 млн грн, що становить 102,4% до відповідного періоду минулого року, в т. ч. в сільськогосподарських підприємствах – 27576,2 млн грн (104,4%), в господарствах населення – 5314,1 млн грн. (93,2%).

Питома вага виробленої валової продукції сільськогосподарськими підприємствами у загальній сумі складає 83,8% (в січні-грудні 2020 року – 82,3%).

В області провадиться курс модернізації тваринництва шляхом будівництва молочно-комплексів та реконструкції ферм з установленням сучасних доїльних залів.

Зокрема, в 2021 році завершено будівництво 4-х об'єктів вартістю 50,1 млн грн.

- будівництво корівника на 190 голів безприв'язного утримання тварин в с. Боярщина Прилуцького району ПСП «Фортуна»;

- будівництво будівлі для утримання молодняка великої рогатої худоби на 660 голів в с. Южне Прилуцького району ПСП «Фортуна»;

- будівництво навісу № 1 для утримання ВРХ на 392 голови в с. Григорівка Ніжинського району ТОВ «Агрофірма ім. Шевченка»;

- будівництво молокопроводу на 200 голів фірми «Делаваль» в с. Стопилка Корюківського району ПСП «Червоний маяк».

В області діє Комплексна Програма підтримки розвитку агропромислового комплексу Чернігівської області на 2021-2027 роки.

У 2021 році виділено 450 тис. грн іншої субвенції районним бюджетам на придбання нетелей. Наразі 11 сільських багатодітних сімей, де виховуються 5 і більше дітей, отримали нетелі з високим генетичним потенціалом.

За даними Головного управління статистики у Чернігівській області, інформація щодо розвитку тваринництва в сільськогосподарських підприємствах області надана в таблиці 11.2.4.

*Табл. 11.2.4. Чисельність худоби в сільськогосподарських підприємствах, тис. голів*

	2018	2019	2020	2021
Велика рогата худоба	106,4	99,4	99,5	135,3
у т.ч. корови (без корів на відгодівлі та нагулі)	45,2	42,3	42,4	76,8
Свині	98,7	119,6	119,6	189,2
Вівці та кози	0,8	2,5	2,0	22,1

### 11.3 Органічне сільське господарство

Впровадження та підтримка органічного виробництва є одним з пріоритетних напрямків в Чернігівській області. Зокрема, Стратегією сталого розвитку Чернігівської області на період до 2027 року (затверджена рішенням двадцять першої сесії Чернігівської обласної ради сьомого скликання 18 грудня 2019 року № 4-21/VII) розвиток органічного землеробства та виробництва екологічно чистих продуктів харчування визначено одним із напрямків smart спеціалізації регіону.

За оперативними даними, у 2021 році площа земель в області, сертифікованих як органічні або таких, що знаходяться у перехідному періоді, склала 3411,92 га, що на 8% більше, ніж у 2020 році (0,23% від усїєї ріллі області).

Виробниками органічної продукції вирощено 3329,23 тонн зернових та технічних культур: пшениця, жито, кукурудза, овес, тритикале, люпин, просо, ячмінь, гречка, квасоля, насіння гарбузів, зерноsumіші, овочі, які планується експортувати. 133 тонни люпину вже експортовано в Нідерланди.

Ними утримується 296 голів ВРХ, вироблено більше 35 тонн м'яса та більше 500 тонн молока.

Крім того, вирощено 30 тонн овочів, вироблено 65944 л біопрепаратів рідкої форми, 4595 кг – біопрепаратів твердої форми, 2000 тонн – органічних компостів.

Важливе значення для виробників органічної продукції мала «Програма фінансової підтримки органічного виробництва в Чернігівській області на 2016 - 2021 роки», затверджена рішенням Чернігівської обласної ради від 29.04.2015 року та внесені зміни рішенням Чернігівської обласної ради від 27.01.2016 року та від 17.05.2017 року.

Програмою було передбачено надання компенсації витрат сільгосптоваровиробникам, понесених у зв'язку із проведенням та

підтвердженням відповідності виробництва органічної продукції (сировини) та видачею сертифіката відповідності у рослинництві, тваринництві та переробці сільськогосподарської продукції, в тому числі у перехідний період.

Планові обсяги фінансування Програми у 2016-2021 роках – 2,73 млн грн, у 2016 році виділено 230 тис грн., 2017-2019 роках - по 250 тис. грн; 2020 – 0.

З 2021 року в області розпочала діяти Комплексна програма підтримки розвитку агропромислового комплексу Чернігівської області на 2021-2027 роки, затвердженої рішенням другої (позачергової) сесії обласної ради восьмого скликання 26 січня 2021 року № 4-2/VIII в редакції рішення п'ятої сесії обласної ради восьмого скликання 03 серпня 2021 року № 9-5/ VIII.

Станом на 01.01.2022 в Чернігівській області налічувалось 10 виробників органічної продукції. Це: ФСГ «Золотий Пармен», ПрАТ «Етнопродукт», ФГ «Макишинський сад», ФГ «Агро-Люкс», ТОВ «Агрофірма «Ченська ягода», ТОВ «Біо Терра Технолоджі», ТОВ «Крок Агро», ТОВ «Ловинь Агро», ТОВ «Куп'янський комбінат хлібопродуктів», Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва НААН України.

У 2021 році 6 - ти учасникам, які подали заяви і документи яких відповідають вимогам Комплексної програми, виплачено компенсацію витрат, понесених у зв'язку із проведенням та підтвердженням відповідності виробництва органічної продукції (сировини) та видачею сертифіката відповідності на загальну суму 256 878,00 грн.

*Табл. 11.3.1. Перелік підприємств – виробників органічної продукції в Чернігівській області, які здійснювали діяльність у 2021 році*

<i>№ з/п</i>	<i>Назва підприємства</i>	<i>Сертифіковано діяльність</i>
1	ПрАТ «Етнопродукт»	Рослинництво, тваринництво, переробка, експорт, імпорт
2	ФГ «Макишинський сад»	Рослинництво
3	ФСГ «Золотий пармен»	Рослинництво, переробка, експорт, імпорт
4	ФГ «Агро-Люкс»	Рослинництво
5	ТОВ «Агрофірма «Ченська ягода»	Ягідництво
6	ТОВ «Біо terra технолоджі»	Біопрепарати для агровиробництва
7	ТОВ «Ловинь Агро»	Рослинництво
8	ТОВ «Крок-Агро»	Виробництво добрив та засобів захисту рослин

## 12. ЕНЕРГЕТИКА ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 12.1 Структура виробництва та використання енергії

Енергетика – основа розвитку господарства. Вона забезпечує технологічні процеси в промисловості, дає тепло і світло людям. Це система галузей, що охоплює паливну промисловість та електроенергетику з їх підприємствами, комунікаціями, системами управління, науково-дослідною базою. Важлива роль енергетики в розвитку народного господарства визначається тим, що будь-який виробничий процес чи будь-який вид обслуговування населення пов'язаний із використанням енергії.

Інформацію щодо спожитої електроенергії в області за 2021 рік, у зв'язку з військовою агресією РФ проти України за підтримки Білорусії буде оприлюднено після завершення терміну для подання статистичної та фінансової звітності, встановленого Законом України «Про захист інтересів суб'єктів подання звітності та інших документів у період дії воєнного стану або стану війни» на офіційному сайті Головного управління статистики.

Інформацію про динаміку використання енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти за 2021 рік Головним управлінням статистики у Чернігівській області, не оприлюднено (табл. 12.1.1).

Табл. 12.1.1. Динаміка використання енергетичних матеріалів та продуктів переробки нафти

	2018 р.	2019 р.	2020 р.	2021 р.
Всього, тис. т умовного палива	1663,0	1445,1	1474,9	**н
Вугілля кам'яне, тис. т	449,8	*к	к	к
Газ природний, 176лн..м <sup>3</sup>	654,0	520,2	618,2	н
Дрова для опалення, тис. м <sup>3</sup> щільн.	320,5	309,9	297,2	н
Торф неагломерований паливний, тис. т	50,9	к	к	н
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з торфу, тис. т	13,4	5,8	к	к
Бензин моторний, тис. т	37,3	31,9	31,3	н
Газойлі (паливо дизельне, тис. т)	132,2	138,6	145,5	н
Мазути паливні важкі, тис. т	0,9	к	к	к
Пропан і бутан скраплені, тис. т	29,8	32,3	37,0	н
Нафта сира, у т.ч. нафта, одержана з мінералів бітумінозних, тис. т	63,8	к	к	к
Оливи та мастила нафтові; дистиляти нафтові важкі, тис. т	1,9	1,8	1,6	н

\* к – дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

\*\* н – дані не оприлюднено на сайті Головного управління статистики у Чернігівській області

Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти за видами економічної діяльності наведено в таблиці 12.1.2. за 2020 рік, за наданою інформацією Головного управління статистики в області, дані за 2021 рік не оприлюднено.

Табл. 12.1.2. Використання основних видів енергетичних матеріалів та продуктів перероблення нафти за видами економічної діяльності у 2020 р.

	Витрачено т умовного палива	Витрати палива в натуральному вимірі			
		Вугілля кам'яне	Газ природний	Бензин моторний	Газойлі (паливо дизельне)



Всього	1474,9	к	62,4	38,3	83,0
Сільське, лісове та рибне господарство	13,3	к	3,7	19,0	67,3
Промисловість	50,9	к	54,0	6,8	4,5
Будівництво	0,5	к	н	1,0	2,2
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	н	н	н	н	н
Транспорт, складське господарство, поштова і кур'єрська діяльність	3,6	к	2,6	1,4	12,0
Операції з нерухомим майном	н	н	н	н	н
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	н	н	н	н	н
Освіта	н	н	н	н	н
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	н	н	н	н	н
Інші види діяльності	3,0	к	2,1	10,1	3,0

\* к – дані не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

\*\* н – дані не оприлюднено на сайті Головного управління статистики у Чернігівській області

## 12.2 Ефективність енергоспоживання та енергозбереження

З метою підвищення надійності енергозабезпечення споживачів області, підприємства паливно-енергетичного комплексу виконували заходи з впровадження (реалізації) інвестиційних програм.

Станом на 01.01.2022 тепла енергія з альтернативних джерел в області виробляється на 31 підприємстві, які мають у своєму користуванні установки теплової генерації, що використовують деревне паливо та відходи від виробництва сільськогосподарської продукції. Потужність цих об'єктів становить 71,2 МВт.

Протягом 2021 року в понад 40 населених пунктах області, а це 226 установ охорони здоров'я, освіти, культури та соцзахисту впроваджено ряд заходів з енергоефективності.

Загалом проведено заміну 4,0 тис. м<sup>2</sup> віконних та дверних конструкцій на енергозберігаючі, встановлено майже 6,0 тис. енергозберігаючих світлоточок внутрішнього освітлення, реконструйовано 19,0 км мереж вуличного освітлення, утеплено 9,0 тис. м<sup>2</sup> фасадів та 2,5 тис. м<sup>2</sup> дахів, облаштовано 11 індивідуальних теплових пунктів.

Обсяг залучених коштів в енергозбереження бюджетних установ – 90,5 млн грн, з яких 14,4 млн грн – з державного бюджету, 72,9 млн грн – кошти місцевих бюджетів.

У м. Ніжин у 2021 році укладено 7 ЕСКО-договорів (Ніжинський міський пологовий будинок та 6 ДНЗ) загальною вартістю понад 7,0 млн гривень. На сьогодні в місті діють 11 енергосервісних договорів, 5 з яких укладено ще у 2018/19 роках. Щорічний рівень економії паливно-енергетичних ресурсів в бюджетних закладах від 15 до 20%.

З метою реалізації в Чернігівській області державної політики у сфері енергоефективності та енергозбереження, зменшення обсягів споживання енергоресурсів населенням, ОСББ та ЖБК, рішенням другої (позачергової) сесії Чернігівської обласної ради восьмого скликання від 26.01.2021 № 6-2/VIII було затверджено Програму підтримки об'єднань співвласників багатоквартирних будинків Чернігівської області «ЕНЕРГОДІМ» на 2021-

2023 роки (далі – Обласна Програма). Метою Програми є скорочення споживання енергетичних ресурсів населенням через підвищення рівня енергоефективності багатопверхових житлових будинків шляхом стимулювання мешканців до впровадження енергоефективних заходів.

На державному рівні запроваджені механізми підтримки населення до впровадження енергоефективних заходів, починаючи з 2014 року. До кінця 2020 року діяла державна програма пільгового кредитування населення «теплі» кредити, яка передбачала компенсацію частини суми кредиту, залученого населенням та ОСББ на заходи з енергозбереження. Протягом цього періоду, було прийнято ряд місцевих програм у рамках реалізації Урядової програми «тепліх» кредитів, які передбачають додаткову компенсацію відсоткової ставки або тіла кредиту. Зокрема, рішенням сесії Чернігівської обласної Ради від 7.12.2017 №12-11/VII було затверджено обласну Програму стимулювання до запровадження енергоефективних заходів населення, об'єднань співвласників багатоквартирних будинків та житлово-будівельних кооперативів Чернігівської області на 2018-2020 роки, яка передбачала компенсацію частини відсоткової ставки за надані державними банківськими установами позики населенню на енергозберігаючі заходи.

В Чернігівській області створено близько 473 ОСББ.

Кількість ОСББ порівняно з початком 2014 року збільшилась майже вдвічі (+203 ОСББ). Протягом дії обласної Програми стимулювання до запровадження енергоефективних заходів 53 ОСББ залучено 102 кредити на 47,1 млн грн, що становить 49% загального обсягу залучених коштів на впровадження енергоефективних заходів (з 1816 кредитів, решта – фізичні особи). Протягом 2018-2020 років з обласного бюджету компенсовано частину відсоткової ставки на суму майже 2,5 млн гривень, з яких майже 1,2 млн грн компенсовано ОСББ. Слід зазначити, що лише у 2019 році кількість кредитів, залучених ОСББ у рамках дії Програми збільшилась у 2,3 рази (з 26-ти у 2018 році до 60-ти – у 2019 році). Водночас основними проблемними питаннями при реалізації Урядової програми пільгового кредитування населення та ОСББ є: – відсутність достатніх обсягів фінансування з державного бюджету.

Фінансова підтримка населення до енергозбереження стимулюватиме долучення ОСББ до Програми Фонду енергоефективності. Це матиме позитивний економічний ефект, адже збільшить обсяги інвестицій з державного бюджету для впровадження енергоефективних заходів, що дасть можливість розвитку ділового середовища та створення нових робочих місць. Частина суми вартості реалізованих проєктів повернеться, як до державного, так місцевих бюджетів у вигляді податків та зборів, сплачених будівельними підприємствами, виробниками та продавцями енергоефективного обладнання і матеріалів. Крім того, створює додаткові робочі місця за рахунок зростання попиту на роботи з енергомодернізації будівель.

За інформацією наданою в 2020 році, йдеться про діяльність Фонду енергоефективності – державної установи, яка опікується питанням підтримки співвласників багатоквартирних будинків, які хочуть

термомодернізувати свій будинок. Фонд компенсує до 70 % коштів, витрачених ОСББ на енергоефективні заходи у своєму будинку. Діяльність Фонду фінансується за рахунок коштів Держбюджету України (2,8 млрд грн), за фінансової підтримки ЄС (80 млн доларів США) та уряду Німеччини (20 млн євро). Програма Фонду енергоефективності реалізується у співпраці з IFC, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH та ПРООН.

Відповідно до Меморандуму про партнерство щодо забезпечення систем енергетичного менеджменту для підвищення енергетичної ефективності будівель бюджетних установ, укладеного між Держенергоефективності та Чернігівською ОДА, розпочато роботу щодо впровадження даної системи на території області.

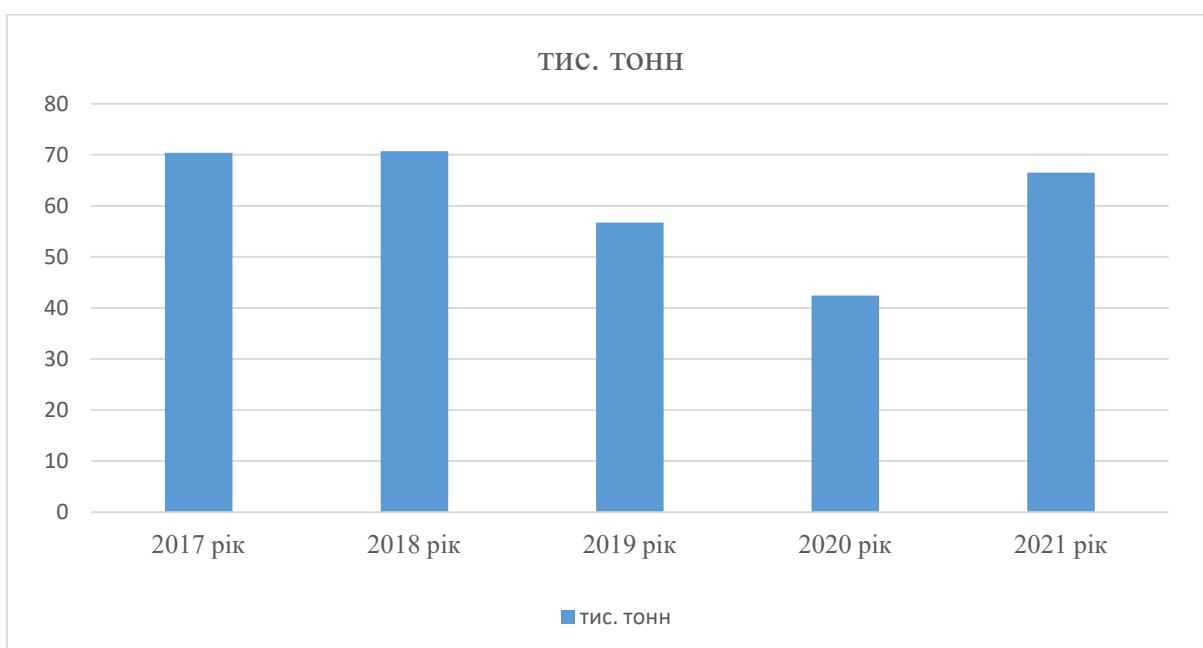
### 12.3 Вплив енергетичної галузі на довкілля

Традиційні джерела енергії мають надзвичайно сильний вплив на довкілля. Енергетика може руйнувати екосистеми, призводити до глобальних змін клімату, забруднює воду, повітря, ландшафти, а разом із цим впливає на здоров'я людей.

Основний забруднювач атмосферного повітря в області у 2021 році – КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова».

Речовинами, що вносять вагомий кількісний вклад у сумарні викиди забруднюючих речовин підприємства та негативно впливають на стан навколишнього природного середовища, є: зола, сполуки азоту, сполуки сірки та оксид вуглецю.

Щорічно на золонакопичувачах підприємством розміщуються відходи вугільної золи, яка здійснює негативний вплив на навколишнє природне середовище. У звітному періоді утворено 66,5 тис. т золи. Динаміка обсягів утворення та накопичення золи на золовідвалах КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова» за останні 5 років наведено на рис. 12.3.



*Рис. 12.3. Обсяги утворення золи на золівідвалах КЕП «Чернігівська ТЕЦ» ТОВ фірми «ТехНова», тис. тонн*

Одним із можливих напрямків вирішення проблеми накопичення золи є впровадження в будівельній галузі області технологій з використанням її як сировини, зокрема при виробництві шлакоблоків та будівництві автодоріг.

#### **12.4 Використання відновлювальних джерел енергії та розвиток альтернативної енергетики**

З метою диверсифікації джерел енергопостачання та підвищення рівня енергоефективності в області постійно вживаються заходи щодо збільшення обсягів виробництва електричної та теплової енергії з відновлюваних джерел.

У 2021 році загальна потужність об'єктів енергетики, що виробляють електричну енергію з альтернативних джерел в Чернігівській області становила 38,3 МВт. Порівняно з 2020 роком, потужність таких об'єктів збільшилась на 8,4 МВт за рахунок введення в експлуатацію нових СЕС населенням у приватному секторі та приватними підприємствами (+5,2 МВт), а також збільшенням потужностей біогазових установок (+3,2 МВт).

Обсяг відпущеної в мережу електроенергії усіма об'єктами «зеленої» електроенергетики за 2021 рік становить майже 82 млн кВт/год, або 12% від загального обсягу виробленої електроенергії в регіоні та на 7% менше ніж в 2020 році (88,2 млн кВт/год).

Електрична енергія з енергії сонця виробляється на 226 установках.

Біоенергетика дає широкі можливості зменшувати залежність від імпорту традиційних енергоресурсів. І для цього нам пощастило мати потужний агросектор, щоб використовувати соломку, лушпиння соняшника, відходи кукурудзи та генерувати тепло. Джерелом сировини також можуть бути залишки лісового господарства та енергокультури.

Завдяки третині відходів агросектору можна замістити в еквіваленті до 10 млрд м<sup>3</sup> газу щорічно. Також використання врожаю енергокультур із 4 млн га малородючих земель, дозволить заміщувати в еквіваленті до 20 млрд м<sup>3</sup> газу у рік. Тобто, біоенергетика допоможе повністю відмовитися від імпорту газу.

На території Чернігівської області функціонують підприємства, які виробляють тверде біопаливо (паливні брикети, гранули, пелети) з деревини та соняшникового лушпиння загальна встановлена потужність яких сягає близько 200,0 тис. тонн біопалива на рік.

В області працює потужне підприємство з виробництва твердого палива з торфу ДП «Чернігівторф», яке представлено двома філіями («Смолинський торфозавод» в с. Смолин Чернігівського району та «Ірванцівський торфозавод» в с. Кути Другі Новгород-Сіверського

району). Загальна встановлена потужність виробництв становить: 1. фрезерного торфу – до 100 тис. тонн/рік; 2. торфобрикетів – до 60 тис. тонн/рік.

## 13. ТРАНСПОРТ ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ДОВКІЛЛЯ

### 13.1 Транспортна мережа Чернігівської області

Розвиток та ефективне функціонування транспортного комплексу є необхідною умовою стабілізації та зростання економіки. У той же час стан економіки впливає на транспортну галузь, оскільки обсяги продукції промисловості, сільського господарства, будівництва та торгівлі переважно визначають завантаженість транспортної системи.

Транспорт – специфічний вид економічної діяльності. Він не створює, як інші виробничі сектори, нових матеріальних цінностей. Результатом роботи транспорту є переміщення вантажів і людей. Вантажний транспорт належить до виробничої сфери. Пасажирський, здійснюючи перевезення людей, належить до обслуговуючих видів діяльності.

Важливість транспорту полягає в тому, що він забезпечує зв'язки між підприємствами, регіонами країни, зарубіжними державами. Без транспорту був би неможливий сам процес сучасного виробництва, для якого необхідні зв'язки щодо постачання сировини й продукції. Велика роль цього виду діяльності в підвищенні рівня життя населення.

Транспортна система Чернігівщини має чітко виражений транзитний характер. Регіон має розвинуту транспортну систему, яка відіграє стратегічне значення у вирішенні питань об'єднання ринків України та Республіки Білорусь. Транспортно-дорожній комплекс Чернігівської області представлений наступними видами транспорту:

- 1) наземний – залізничний, автомобільний (автобуси), тролейбусний;
- 2) водний – річковий.

Експлуатаційна довжина залізничних колій в області складає 893 км, майже всі райони області мають вихід на залізничні магістралі.

Потреби господарського комплексу і населення обслуговує Південно-Західна (Київська дирекція залізничних перевезень, Конотопська дирекція залізничних перевезень) та Південна (Полтавське відділення) залізниці, 6 дистанцій колії, 53 залізничні станції, 1 локомотивне депо Сновськ, 1 моторвагонне депо Чернігів (РПЧ-10) та низка інших підприємств.

Місто Чернігів має пряме пасажирське сполучення як на внутрішніх залізничних магістралях України, так і за її кордонами (з м. Москва, м. Мінськ, м. Гомель).

По залізниці здійснюється перевезення людей, небезпечних вантажів як транзитом, так і на підприємства області, що створює потенційну небезпеку виникнення аварій і катастроф, в тому числі з людськими жертвами.

Найбільш інтенсивний рух потягів спостерігається на таких ділянках залізниць:

- Конотоп-Бахмач-Ніжин-Київ;
- Бахмач-Сновськ-Білорусь;
- Чернігів-Ніжин-Прилуки-Гребінка (Полтавська область).

Чернігівська область є прикордонною та забезпечує безперервний транзитний рух транспорту (в його структурі 40% великовагового

вантажного транспорту) по ряду транспортних коридорів за межі України через 5 міжнародних автомобільних пропускних пунктів на країни Балтії, Білорусії.

Межує на півночі з Російською Федерацією (183 км держкордону), на північному заході – з Білоруссю (225 км держкордону), на сході – з Сумською областю, на півдні – з Київською та Полтавською областями.

На кордонах розташовано 14 пунктів пропуску:

– автомобільних – 5 («Грем'яч», «Миколаївка», «Сеньківка», «Нові Яриловичі», «Славутич»);

– залізничних – 5 (з них 3 пасажирські – «Хоробичі», «Горностаївка», «Неданчичі» та 2 вантажні – «Сновськ» та «Чернігів»);

– місцевих – 4 (з них 3 автомобільні – «Деревини», «Ільмівка», «Добрянка» та 1 річковий – «Кам'янка»).

Загалом 9 міжнародних, 1 міждержавний – «Миколаївка» та 4 місцевих. Через Чернігівську область проходить Критський міжнародний коридор №9, що поєднує Україну, Республіку Білорусь, Російську Федерацію, Скандинавію, Польщу і Західну Європу.

Протяжність мережі автомобільних доріг у Чернігівській області складає 7713,2 км, у тому числі 2953,0 км доріг державного значення та 4760,2 км доріг загального користування місцевого значення, у тому числі 490,0 км ґрунтових доріг.

До доріг державного значення віднесені:

– *міжнародні* – автодороги М-01 Київ-Чернігів-Нові Яриловичі, М-02 Кіпті-Глухів-Бачівськ, загальна довжина яких в межах області складає 337,8 км;

– *національні* – автодорога Н-07 Київ-Суми-Юнаківка, Н-27 Чернігів-Мена-Сосниця-Грем'яч, Н-28 Чернігів-Городня-Сеньківка, загальна довжина яких в межах області складає 422,8 км;

– *регіональні* – автодороги Р-56 Чернігів-Пакуль-КПП"Славутич"-Чорнобиль, Р-61 Батурін-Конотоп-Суми, Р-65 КПП "Миколаївка"-Семенівка-Н.Сіверський-Глухів-КПП"Катеринівка", Р-67 Чернігів-Ніжин-Прилуки-Пирятин, Р-68 Талалаївка-Ічня-Тростянець-Сокиринці-/Н-07/, Р-69 Київ-Вишгород-Десна-Чернігів, Р-82 Сосниця-Короп-/М-02/, Р-83 Славутич-Любеч-Ріпки-/М-01-/Городня-/Н-28/-Сновськ-Корюківка-Семенівка-Костобобрів-Чайкине-/Н-27/, загальна довжина яких в межах області складає 876,9 км;

– *територіальні* – автодороги, загальна довжина яких в межах області складає 1315,5 км.

На мережі автодоріг державного значення нараховуються 253 мости та шляхопроводи, з них 13 великих (довжиною більше 100 м) та 5 металевих. На 222 мостах (87%) капітальний ремонт чи реконструкція не проводились більше 30 років, 46 споруд (18%) не відповідають сучасним нормативам одночасно за габаритом та вантажопідйомністю. В аварійному та передаварійному стані знаходяться 77 мостів (30%).

На мережі автодоріг місцевого значення нараховується 246 мостів та шляхопроводів, з них 3 великі (довжиною більше 100 погонних метрів), 8 металевих (у тому числі 2 наплавних) та 3 дерев'яні. На 232 мостах (94%)

капітальний ремонт чи реконструкція не проводилися більше 30 років, 237 споруд (96%) не відповідають сучасним нормативам одночасно за габаритом та вантажопідйомністю, 11 мостів знаходяться в аварійному стані (4%).

Маршрутна мережа Чернігівської області в 2021 році налічувала 636 автобусних маршрутів загального користування, які обслуговують більше 100 перевізників. На маршрутах задіяно близько 1100 транспортних засобів.

Для організації пасажирських перевезень в області функціонує 10 автостанцій ПАТ «Чернігівське ОПАС 17499» та ТОВ «Автотранспортне підприємство 17448».

### 13.1.1 Структура та обсяги транспортних перевезень

За статистичними даними Головного управління статистики у Чернігівській області за 2021 рік підприємствами транспорту перевезено 1965,8 тис.т вантажів, що становить 119,7% від обсягу 2020 року. Вантажообіг підприємств транспорту становив 1112,2 млн ткм або 108,8% від обсягу 2020 року.

Підприємствами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) за 2021 рік виконано вантажообіг в обсязі 1073,7 млн ткм, який збільшився на 11,2% порівняно із 2020 роком та перевезено 1740,9 тис.т вантажів, що на 30,7% більше, ніж у 2020 році.

Водним транспортом перевезено вантажів в обсязі 224,9 тис.т, вантажообіг склав 39,5 млн ткм, рівень показників в порівнянні з 2020 роком зменшився, відповідно, на 27,7% та на 31,0%.

У 2021 році усіма видами транспорту виконано пасажирообіг в обсязі 405,6 млн пас. км, послугами пасажирського транспорту скористалися 47,8 млн пасажирів, що становить, відповідно, 102,2% та 104% від обсягу 2020 року.

Послугами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) скористалися 24,1 млн пасажирів, що на 0,5% більше ніж у 2020 році, пасажирообіг виконано в обсязі 296,4 млн пас. км або 100,2% від обсягу 2020 року.

Тролейбусним транспортом перевезено 23,7 млн пасажирів, що становить 107,8% рівня 2020 року, пасажирообіг виконано в обсязі 109,2 млн пас. км або 107,8% від обсягу 2020 року.

Обсяги транспортних перевезень наведено у табл. 13.1.1.1.

Табл. 13.1.1.1. Обсяги транспортних перевезень

Вид транспорту	Рік	Перевезено вантажів		Вантажообіг		Перевезено пасажирів		Пасажирообіг	
		тис. т	% до попереднього року	млн.т.км	% до попереднього року	тис.	% до попереднього року	млн.пас.км	% до попереднього року
Автомобільний	2000	13227	82,0	288,0	85,2	70332	125,6	893,2	-
	2018	11916	101,6	1272,3	108,4	40535	91,5	546,5	97,1
	2019	12459	104,6	1347,3	105,9	37480	92,5	544,5	99,6
	2020	13611	109,2	964,8 <sup>1</sup>	92,4 <sup>1</sup>	23929	63,8	290,7 <sup>1</sup>	53,4 <sup>1</sup>



	2021	1740,9	130,7	1073,7	111,2	24049,2	100,5	296,4	100,2
Водний (річковий)	2000	-	-	-	-	-	-	-	-
	2018	-	-	-	-	19	111,8	0,3	100,0
	2019	215	x	30,4	x	-	-	-	-
	2020	311,2	144,9	57,3 <sup>1</sup>	188,4 <sup>1</sup>	-	-	-	-
	2021	224,9	72,3	39,5	69,0	-	-	-	-
Тролей- бусний	2000	-	-	-	-	-	-	-	-
	2018	-	-	-	-	42018	89,8	193,3	89,8
	2019	-	-	-	-	35864	85,4	165,0	85,4
	2020	-	-	-	-	22032	61,4	101,3 <sup>1</sup>	61,4 <sup>1</sup>
	2021	-	-	-	-	23748,9	107,8	109,2	107,8
Всього	2000	13354	-	351,8	-	193682	-	1417,8	-
	2018	11916	101,6	1272,3	108,4	87136	91,0	740,1	95,1
	2019	12674	106,4	1377,7	108,3	77884	89,4	709,5	95,9
	2020 <sup>1</sup>	1649,8	88,8	1022,1	95,1	45956,1	62,6	392,0	55,3
	2021	1965,8	119,7	1113,2	108,8	47798,1	104,0	405,6	102,2

<sup>1</sup> – оперативні статистичні дані роботи кола підприємств, основним видом діяльності яких є автомобільні перевезення.

Обсяги перевезень вантажів автомобільним транспортом в 2021 році наведено у табл. 13.1.1.2.

*Табл. 13.1.1.2. Обсяги перевезень вантажів  
автомобільним транспортом в 2021 році*

	Обсяги перевезень
Вантажообіг, млн.т.км	1113,2 <sup>1</sup>
Перевезено вантажів, тис. т	1965,8

З урахуванням вантажних перевезень, виконаних фізичними особами-підприємцями

<sup>1</sup> – оперативні статистичні дані роботи кола підприємств, основним видом діяльності яких є автомобільні перевезення.

### 13.1.2 Склад парку та середній вік транспортних засобів

Маршрутна мережа Чернігівської області складає 636 автобусних маршрутів загального користування, які обслуговують більше 100 перевізників. На маршрутах задіяно близько 1100 транспортних засобів, переважна більшість марки ПАЗ, Рута, Еталон різних модифікацій.

В області функціонує 10 автостанцій ПАТ «Чернігівське ОПАС 17499» та ТОВ «Автотранспортне підприємство 17448».

За оперативними статистичними даними за 2021 рік підприємствами транспорту перевезено 1965,8 тис. т вантажів, що на 19,7% більше ніж минулого року. Вантажооборот підприємств транспорту становив 1113,2 млн. т км, або 108,8% до обсягу 2020 року.

Перевезення вантажів в Чернігівській області виконувалось підприємствами автомобільного транспорту (з урахуванням перевезень фізичними особами-підприємцями) та річковим транспортом.

У 2021 році усіма видами транспорту виконано пасажирооборот в обсязі 405,6 млн пас. км, послугами пасажирського транспорту скористалися 47,8 млн пасажирів, що становить, відповідно, 102,2% та 104% від обсягу 2020 року.

## 13.2 Вплив транспорту на довкілля

Найбільш поширеними видами транспорту є: автомобільний, залізничний та водний.

Негативний вплив транспортних засобів на довкілля пов'язаний перш за все з викидами в атмосферу канцерогенів з відпрацьованими газами транспортних двигунів.

Вплив автомобільного транспорту на флору і фауну є негативним і виражається в руйнуванні місць проживання тварин та їх зіткнення з транспортними засобами.

Шумове забруднення також є різновидністю несприятливого впливу автомобільного транспорту на навколишнє середовище. При мийці автомобілів відбувається забруднення води. Основними забруднювачами у цих стічних водах є часточки пилу, сажі, пально-мастильних матеріалів.

Відходи, що утворюються при експлуатації автомобіля, в основному, представлені відпрацьованими акумуляторами, що відносяться до I класу небезпеки, відпрацьованими маслами і мастилами, що відносяться до II класу небезпеки та відпрацьованими шинами, які відносяться до IV класу небезпеки і повинні збиратися та передаватися на переробку.

Вплив на довкілля, яке спричиняє залізничний транспорт, можна розглядати за такими напрямками: зміна природного ландшафту, забруднення повітря і ґрунту, шумове, вібраційне та біологічне забруднення.

Зміна природного ландшафту відбувається при будівництві залізничних колій та інфраструктури. Забруднення повітря обумовлюється викидами, що утворюються при роботі двигунів внутрішнього згорання. При перевезенні різних вантажів відбувається забруднення ґрунту часточками вантажу, який перевозиться, найчастіше – це пилоподібні частки. Шумове забруднення біля залізничного полотна під час проходження потяга сягає 100-120 дБ. Біологічне забруднення пов'язане з перенесенням поверхнею транспортних засобів адвентивних видів рослин, більшість яких є продуцентами алергенів.

Забруднення біосфери водним транспортом обумовлюється забрудненням відходами, що утворюються в результаті експлуатаційної діяльності, та забрудненням скидами у випадках аварій суден із токсичними вантажами, здебільшого нафтою і нафтопродуктами.

## 13.3 Заходи щодо зменшення впливу транспорту на довкілля

Автотранспорт є джерелом викидів забруднюючих речовин, що значно погіршує умови розсіювання, створює їх високі концентрації в районах автомагістралей і прилеглих до них житлових забудов, де, як правило, проживає і працює значна кількість населення.

Аналіз заходів із зниження токсичності відпрацьованих газів автомобілів дозволяє виділити такі основні напрями:

– використання нових типів силового устаткування, з мінімальним викидом шкідливих речовин;

– заміна конструкції, робочих процесів, технології виробництва автомобілів з метою зниження токсичності відпрацьованих газів. Автомобіль стає екологічно набагато «чистішим» у разі застосування електронних систем управління, які оптимізують роботу двигунів, гальмівних систем тощо;

– застосування пристроїв очищення або нейтралізації відпрацьованих газів;

– використання альтернативного або зміна характеристик традиційного пального.

Зниження рівня впливу на водні ресурси автомобільного транспорту пов'язане з організацією оборотного водопостачання у процесах миття автомобілів. Враховуючи невисокі вимоги до складу води, що подається на мийку, доцільним є її очищення після використання механічними та фізико-хімічними методами очистки.

Зниження рівня накопичення твердих відходів від експлуатації автомобіля ґрунтується на застосуванні різних способів утилізації відпрацьованих шин.

Засобами зменшення викидів від автотранспорту можуть стати технічні, технологічні та організаційні заходи впливу для покращення стану атмосферного повітря, а саме:

– здійснення постійного контролю за якістю нафтопродуктів, які реалізуються шляхом оптової та роздрібної торгівлі;

– перехід пасажирського транспорту на більш екологічно «чистий» вид транспорту – електротранспорт;

– виведення потоків транзитного транспорту за межі населених пунктів, скорочення кількості автостоянок та паркувальних майданчиків у центрах міст, густозаселених житлових масивах та місцях масового відпочинку населення;

– обладнання автомобілів нейтралізаторами;

– впровадження практики європейських країн щодо введення податку на використання автомобілів із великим вмістом забруднюючих речовин у відпрацьованих газах одночасно із поступовим виведенням таких автомобілів із експлуатації.

Одночасно не менш важливим завданням є вирішення питання розширення доріг з якісно поліпшеним покриттям, збільшення кількості метанових заправок, активізація робіт із переведення автотранспорту на використання природного газу і біопалива тощо.

Боротьба із забрудненнями на залізничному транспорті. Серед наземних видів транспорту залізничний вважається найбільш економічним та екологічним у зв'язку з тим, що на одиницю енергії виконує більшу роботу. Зменшення кількості шкідливих викидів у відпрацьованих газах можливе завдяки удосконаленню технології горіння палива у ДВЗ, ходу локомотива та всіх елементів залізниці. Попередження забруднення ґрунтів повинно базуватися на збиранні всіх типів відходів із наступною передачею на переробку на кінцевих станціях.

До основних заходів попередження забруднення водного басейну транспортними суднами відносяться:

- заборона скидання забруднюючих відходів із суден у внутрішніх водоймах;
- прийняття міжнародних угод про припинення скидання із суден усіх видів відходів і змиву нафтовантажів, забрудненої ними води;
- обладнання суден додатковими засобами і установками для утилізації або знешкодження деяких видів відходів, а також для тимчасового накопичення частини відходів із наступною здачею їх на берег для знешкодження або переробки;
- очищення забрудненої води.

## 14. СТАЛЕ СПОЖИВАННЯ ТА ВИРОБНИЦТВО

### 14.1 Тенденції та характеристика споживання

На території Чернігівської області зосереджено величезні природні багатства, але концентрація промисловості й сільського господарства зумовила забруднення повітря, води та ґрунтів.

В умовах воєнного стану, отримання інформації за 2021 рік від центральних та місцевих органів виконавчої влади, відповідальних за подання інформації необхідної для проведення моніторингу, було ускладнено. У зв'язку із зазначеним, а також враховуючи наявну гостру необхідність у фіксуванні ситуації соціально-економічного розвитку як в країні в цілому, так і по кожному регіону, моніторинг соціально-економічного розвитку регіонів за 2021 рік здійснено на підставі наявної інформації Мінрегіону, а також тієї, що лише частково надійшла від Мінінфраструктури, Держстату та Держенергоефективності. Також, при здійсненні річного моніторингу, було використано інформацію, надану Мінфіном та Держенергоефективності за підсумками 12 місяців 2021 року.

Враховуючи відсутність повної інформації та з метою уникнення некоректного висвітлення отриманих результатів, розрахунки рейтингової оцінки (ранжування) регіонів за кожним напрямом та розрахунок загальної рейтингової оцінки в цілому за всіма напрямами не проводився.

За підсумками 2020 року усі регіони продемонстрували зростання валового регіонального продукту в розрахунку на одну особу населення у порівнянні з минулорічними показниками, в області – 85435,0 грн (у 2019 році – 78098,0 грн) і в середньому по Україні цей показник склав 101138,0 грн. (у 2019 році – 94633,0 грн).

Напрямок «Економічна ефективність» включає показники, які характеризують стан розвитку реального сектору економіки (промисловість, сільське господарство, будівництво) та рівень цін на споживчому ринку (індекс цін).

За підсумками 2021 року обсяги промислового виробництва в Україні збільшилися на 1,9% (у 2020 році - зменшення на 4,5%).

В Чернігівській області в 2021 році збільшився обсяг виробництва продукції переробної промисловості на 0,3%.

Збільшення виробництва у машинобудуванні спостерігалось у 17 регіонах України, в нашій області зафіксовано найбільше зростання на 48,5%.

Також у 17 регіонах спостерігалось збільшення обсягу виробництва будівельної продукції: від 0,8% у Чернігівській області до 37,3% у Тернопільській областях, в цілому по Україні зростання склало 6,8% (за 2020 рік зростання на 5,6 %).

У грудні 2021 року по відношенню до грудня 2020 року ситуація на споживчому ринку в усіх регіонах характеризувалася зростанням цін. В Чернігівській області ціни зросли на зв'язок до 12,3% (по Україні – на 7,4%), водночас з цим на відпочинок і культуру в нашій області ціни зменшилися на 6,4% (при зростанні по Україні – на 5,0%).

Напрямок «Інвестиційно-інноваційний розвиток та зовнішньоекономічна співпраця» включає показники, які характеризують ситуацію із залученням в економіку регіонів інвестиційних ресурсів, розвиток інновацій та стан зовнішньої торгівлі товарами (експорт).

Індекс капітальних інвестицій за звітний період в цілому по Україні становив 113,0 % проти 61,8 % у 2020 році. Збільшення обсягу освоєних капітальних інвестицій спостерігалось майже у всіх регіонах.

Чернігівська область одна з регіонів з найбільшими обсягами зросту капітальних інвестицій +23,7%. За даним напрямком область піднялась з 14 місця в 2020 році на 6 у 2021 році серед областей України.

Напрямок «Фінансова самодостатність» включає показники, які характеризують динаміку росту доходів місцевих бюджетів, обсяг капітальних видатків на одну особу населення та стан погашення податкового боргу.

Бюджетна децентралізація значно покращила фінансову спроможність місцевих бюджетів.

За підсумками 2021 року найбільший обсяг капітальних видатків з місцевих бюджетів, що припадає на одного мешканця регіону, зафіксовано у м. Києві (5,8 тис. гривень). Наша область серед областей в яких спостерігався найменший показник - 0,9 тис. гривень.

Активізація підприємництва та зростання масштабів і ефективності функціонування підприємницького сектору є одним з головних чинників позитивних структурних змін та модернізації регіональних економік, становлення нових ресурсів економічного поживлення, підвищення якості життя населення.

Вагомим показником аналізу економічного стану підприємництва в регіоні є показники кількості малих та середніх підприємств на 10 тис. осіб населення.

Серед найкращих показників кількості середніх підприємств на 10 тис. осіб наявного населення, які перевищували середньоукраїнський рівень і наша область - зафіксовано 4,5 одиниць.

Напрямок «Ефективність ринку праці» включає показники, які комплексно характеризують ситуацію щодо безробіття та зайнятості населення, динаміку росту реальної заробітної плати та стан погашення заборгованості з її виплати, а також рівень продуктивності праці.

Продуктивність праці, як найважливіший показник конкурентоспроможності економіки, є індикатором ефективного управління людськими ресурсами та результативності реалізації заходів щодо підвищення рентабельності, технічного та організаційного реформування виробництва у пріоритетних галузях.

Збільшення показника продуктивності праці за підсумками 2021 року було зафіксовано у 12 регіонах України і серед них Чернігівська область - 103,8%.

На ринку праці за підсумками 2021 року середній рівень безробіття населення у віці 15-70 років (за методологією МОП) по Україні склав 9,9%, що на 0,4 в.п. вище, ніж у попередньому році.

В області спостерігалася тенденція щодо збільшення рівня безробіття (у порівнянні з відповідними показниками 2020 року) на 0,5 в.п. (12,4%).

Зменшення суми заборгованості з виплати заробітної плати по відношенню до фонду оплати праці (у порівнянні з минулорічними показниками) мало місце у 12 регіонах, наша область серед найнижчих значень цього показника, зафіксовано 1,0%.

Напрямок «Відновлювальна енергетика та енергоефективність» включає показники, які комплексно характеризують стан впровадження заходів з енергоефективності, використання відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива.

Впровадження заходів, спрямованих на енергозбереження та підвищення енергоефективності, є одним з пріоритетних питань для забезпечення енергетичної незалежності та національної безпеки нашої країни протягом останніх п'яти років.

За підсумками 2021 року за показником «Частка домогосподарств, які уклали кредитні договори в рамках механізмів підтримки заходів з енергоефективності в житловому секторі за рахунок коштів державного бюджету (у тому числі із співфінансуванням з місцевих бюджетів), відсотків до загальної кількості домогосподарств регіону» в середньому по країні цей показник склав 0,08 %. Вище середньоукраїнського рівня показник щодо домогосподарств має місце і в Чернігівській області (0,14%) серед інших областей, які уклали кредитні договори в рамках механізмів підтримки заходів з енергоефективності.

Регіон зайняв 15 місце, порівняно з 2020 роком піднявся на 1 позицію.

Напрямок «Доступність та якість послуг у сфері охорони здоров'я» включає показники, які характеризують рівень смертності та народжуваності, загальну тривалість життя, доступність амбулаторного обслуговування у закладах охорони здоров'я та стан впровадження заходів по боротьбі із захворюваністю на активний туберкульоз.

У 2021 році загальний коефіцієнт смертності населення в цілому по Україні збільшився з 15,9 до 18,5 на 1 тис. осіб наявного населення, порівняно з попереднім роком.

Чернігівська область одна з найбільших по кількості живонароджених у 2021 році (5,5%).

Напрямок «Соціальний захист та безпека» включає показники, які характеризують рівень забезпеченості соціальними послугами найбільш вразливих верств населення, впровадження заходів щодо запобігання сирітству та забезпечення безпеки життя.

Впродовж останніх років здійснюється реформування системи надання соціальних послуг, що має на меті підвищення ефективності та результативності таких послуг через впровадження сучасних підходів до управління, таких як орієнтація на раннє виявлення та превентивні заходи, фінансування послуги, а не закладу, впровадження стандартів та оцінки якості послуг, диверсифікація надавачів соціальних послуг через впровадження соціального замовлення, розвиток персоналу, тощо.

В області мала місце позитивна динаміка щодо зниження кількості кримінальних правопорушень, у порівнянні з показниками 2020 року.

За інформацією українського аналітичного порталу «Слово і діло» в 2021 році наша область відзначилася рекордним врожаєм озимого жита – 134,2 тис. тонн та у рейтингу «Євромапа-3» лідирувала у сфері «Гендерна рівність».

Чернігівщина має високі показники сільськогосподарської освоєності та розораності земель, адже сільськогосподарські угіддя становлять понад 60,0 % земельного фонду області.

Обсяг виробництва продукції сільського господарства на 100 гектарів сільськогосподарських угідь становив 1595,8 тис. при середньому по Україні 1772,8 тис. грн.

Індекс сільськогосподарської продукції, за попередніми розрахунками, у 2021р. становив 102,4% до 2020 року, у т.ч. в підприємствах – 104,4%, господарствах населення – 93,2%.

Індекс обсягу виробництва продукції рослинництва за 2021р. порівняно з 2020р. становив 102,9%, у т.ч. в підприємствах – 104,6%, господарствах населення – 92,2%.

Індекс обсягу виробництва продукції тваринництва за 2021р. порівняно з 2020р. становив 98,4%, у т.ч. в підприємствах – 101,2%, господарствах населення – 95,4%.

За попередніми розрахунками, станом на 01.01.2022р. загальна кількість великої рогатої худоби була 135,3 тис. голів (на 6,2% менше 1 січня 2021р.), у т.ч. корів – 76,8 тис. (на 6,5% менше); свиней – 189,2 тис. (на 9,1% менше), овець і кіз – 22,1 тис. (на 5,3% менше), птиці всіх видів – 3389,7 тис. голів (на 0,2% менше).

У господарствах населення утримувалося 43,0 тис. голів великої рогатої худоби, це 31,8% загальної кількості, у т.ч. корів – 37,1 тис. голів (48,3%); 60,9 тис. голів (32,2%) – свиней, 20,8 тис. голів (94,1%) – овець і кіз та 3081,0 тис. голів (90,9%) – птиці свійської.

Господарствами всіх категорій у 2021р. реалізовані на забій 49,6 тис.т тварин сільськогосподарських (у живій масі), що на 5,5% менше, ніж у 2020р., вироблені 441,5 тис.т молока (на 3,3% менше) та 280,9 млн.шт яєць (на 0,6% менше).

Питома вага господарств населення в загальному виробництві м'яса становила 42,6%, молока – 44,2%.

#### **14.2 Запровадження елементів сталого споживання та виробництва**

Сталість використання природних об'єктів, у тому числі й екологічна збалансованість як її невід'ємна ознака, є основним принципом використання природних ресурсів, що покладає на всіх суб'єктів природокористування низку прав та обов'язків стосовно охорони, захисту, забезпечення екологічної безпеки, раціонального використання, відтворення, підвищення продуктивності конкретних природних об'єктів і навколишнього природного середовища в цілому з метою забезпечення їх подальшого використання за цільовим призначенням.



Для оптимізації витрат населення у житловому фонді, на виконання інвестиційних програм підприємств встановлювалися засоби обліку теплової енергії.

Станом на 01.01.2022 тепла енергія з альтернативних джерел в області виробляється на 31 підприємстві, які мають у своєму користуванні установки теплової генерації, що використовують деревне паливо та відходи від виробництва сільськогосподарської продукції. Потужність цих об'єктів становить 71,2 МВт.

У 2021 році загальна потужність об'єктів енергетики, що виробляють електричну енергію з альтернативних джерел в Чернігівській області становила 38,3 МВт. Порівняно з 2020 роком, потужність таких об'єктів збільшилась на 8,4 МВт за рахунок введення в експлуатацію нових СЕС населенням у приватному секторі та приватними підприємствами (+5,2 МВт), а також збільшенням потужностей біогазових установок (+3,2 МВт).

Обсяг відпущеної в мережу електроенергії усіма об'єктами «зеленої» електроенергетики за 2021 рік становить майже 82 млн кВт/год, або 12% від загального обсягу виробленої електроенергії в регіоні.

## 15. ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА

### 15.1 Регіональна екологічна політика

В умовах впровадження в Україні сталого розвитку ключове місце в сфері охорони довкілля посідає державна політика. Україна здійснює на своїй території екологічну політику, спрямовану на збереження безпечного для існування живої й неживої природи навколишнього середовища, захисту життя і здоров'я населення від негативного впливу, зумовленого забрудненням навколишнього природного середовища, досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи, охорону, раціональне використання й відтворення природних ресурсів.

На території Чернігівщини реалізується екологічна політика відповідно до Конституції України, Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища». Вищезазначений Закон визначає правові, економічні та соціальні основи організації охорони навколишнього природного середовища в інтересах нинішнього та майбутніх поколінь.

У 2021 році з основних напрямків екологічної політики в області проведені наступні заходи:

- забезпечено ефективне використання коштів фонду охорони навколишнього природного середовища;
- розглянуто 90 декларацій про відходи, з них зареєстровано 56;
- видано дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами – 200;
- створено три об'єкти природно-заповідного фонду;
- здійснено заходи з формування екологічної освіти і культури громадян, зокрема проведено щорічний обласний екологічний конкурс «Одна планета – одне майбутнє»;
- проведено щорічний екологічний фестиваль «Життя в стилі ЕКО» на території парку природи «Беремицьке» (Остерська територіальна громада Чернігівського району);
- забезпечено підготовку та оприлюднення в Інтернет-мережі екологічної літератури, в тому числі «Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2020 рік», «Екологічний паспорт Чернігівської області за 2020 рік», виготовлення та розміщення в населених пунктах та наукових установах області агітаційно-роз'яснювальної продукції: банери, постери для біллбордів, постери для сітілайтів – «Збережи неповторність полісся», інформаційні стенди та буклети природоохоронного спрямування – «Природоохоронні території для нинішніх і майбутніх поколінь»;
- видано 2 дозволи на спеціальне використання природних ресурсів в межах територій та об'єктів загальнодержавного значення;
- затверджено 33 ліміти та погоджено 33 дозволи на спеціальне використання природних ресурсів у межах об'єктів ПЗФ місцевого значення;
- розглянуто 24 документацій із землеустрою;

- розглянуто 21 повідомлення про плановану діяльність, 12 звітів з оцінки впливу на довкілля та видано 9 позитивних висновків з оцінки впливу на довкілля;
- розглянуто 49 заяв про визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки та 39 звіти про стратегічну екологічну оцінку;
- забезпечено конструктивну співпрацю державних і місцевих органів влади з громадськими екологічними рухами тощо.

## **15.2. Удосконалення нормативно-правового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища**

14 серпня 2019 року постановою № 827 «Деякі питання здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря» (зі змінами) уряд ухвалив новий Порядок здійснення державного моніторингу повітря.

Його було розроблено в рамках імплементації вимог Директиви № 2008/50/ЄС та Директиви № 2004/107/ЄС, які визначають вимоги до моніторингу атмосферного повітря та його якості.

Державний моніторинг у галузі охорони атмосферного повітря здійснюється з метою забезпечення збирання, оброблення, збереження та проведення аналізу інформації про якість атмосферного повітря, оцінювання та прогнозування її змін і ступеня небезпечності, розроблення науково обґрунтованих рекомендацій для прийняття управлінських рішень у галузі охорони атмосферного повітря, у сфері охорони навколишнього природного середовища, а також інформування населення про якість атмосферного повітря, вплив його забруднення на здоров'я та життєдіяльність населення.

Порядком здійснення державного моніторингу повітря передбачено:

- здійснення моніторингу та управління якістю повітря за принципом розподілу території України на зони та агломерації, утворено відповідні зони та агломерації;
- у кожній із зон та агломерації визначення відповідального органу управління якістю повітря, що здійснюватиме координацію реалізації моніторингу, а також заходів з управління якістю повітря, зокрема підготовку та виконання планів поліпшення якості повітря, короткострокових планів дій тощо;
- порядок визначення режимів оцінювання для кожної зони та агломерації залежно від рівня забруднення території;
- створення інформаційно-аналітичної системи даних про якість повітря та своєчасного інформування населення;
- визначено показники рівнів забруднення атмосферного повітря, перевищення яких вимагає впровадження заходів для поліпшення стану повітря або мінімізації шкідливого впливу забруднення на здоров'я населення;
- включено до переліку забруднюючих речовин, моніторинг яких здійснюється обов'язково, РМ 2,5, РМ 10 та озон, які мають значний

негативний вплив на здоров'я людини, та рекомендовані для вимірювання ВООЗ;

– створення нової мережі постів спостережень, які відповідають мінімальним європейським вимогам до моніторингу;

– розроблення програми моніторингу для зон та агломерацій на кожні 5 років.

### **15.3 Державний нагляд (контроль) за додержанням вимог природоохоронного законодавства**

Протягом 2021 року Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області здійснено 1913 перевірок дотримання вимог природоохоронного законодавства, перевірено 814 об'єктів державного нагляду по дотриманню вимог природоохоронного законодавства, з них - 501 суб'єктів господарювання, з яких 343 – планово та 158 - позапланово.

За порушення чинного законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища складено 1776 протоколів, 47 з них передано до суду, притягнуто до адміністративної відповідальності 1822 особи, сума накладених штрафів складає 557,039 тис. грн, сума стягнутих штрафів – 479,468 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків склала 57917,942 тис. грн, з них 12802,639 тис. грн – невстановленими особами. Збитки на суму 39179,853 тис. грн за незаконну рубку дерев ДП «Ріпкирайагролісгосп» не пред'явлено – ведуться слідчі дії в рамках кримінального провадження.

За збитки, заподіяні державі внаслідок порушення природоохоронного законодавства, пред'явлено 281 претензію на суму 5217,701 тис. грн, стягнуто 245 претензій на суму 3559,304 тис. грн.

До правоохоронних органів передано 64 матеріали, з них 39 матеріалів з ознаками кримінального правопорушення.

Першочергова увага при здійсненні державного контролю в сфері охорони навколишнього природного середовища приділялась екологічно небезпечним об'єктам.

В ході виконання доручення Державної екологічної інспекції України від 14.09.2021 № 159 державними інспекторами з охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області проведено 12 позапланових заходів здійснення державного нагляду (контролю) за діяльністю всіх суб'єктів господарювання, які допустили в 2021 році скид зворотних вод до водних об'єктів з перевищенням доведених нормативів по вмісту забруднюючих речовин у складі стічних вод.

По результатам перевірок до адміністративної відповідальності притягнуто 29 посадових осіб, на загальну суму 6,375 тис. грн. Основними порушеннями, які були виявлені в ході перевірок є порушення правил водокористування, порушення правил охорони водних ресурсів, порушення правил експлуатації водогосподарських споруд та не виконання вимог приписів державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища. По результатам перевірок проведено 18 розрахунків розмірів збитків завданих навколишньому

природному середовищу в результаті наднормативних скидів забруднюючих речовин у складі зворотних вод на загальну суму 1367,3792 тис. грн та один розрахунок розмірів збитків за забір підземних вод без спеціального дозволу на користування надрами (підземні води) (727,87763 грн). По матеріалам перевірок пред'явлені 19 претензій на відшкодування завданої шкоди. Станом на 29.12.2021 відшкодовано повністю 11 претензій та одна частково на загальну суму 397,6563 тис. грн.

По матеріалам чотирьох перевірок подано заяви про вчинення кримінального злочину до Чернігівської обласної прокуратури:

Комунальним підприємством «Господар» Варвинської селищної ради Чернігівської області, внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання водних ресурсів в результаті скиду недостатньо очищених стічних вод з комплексу очисних споруд до водного об'єкту завдано шкоду об'єктам довкілля на 368,35197 тис. грн;

Комунальним підприємством «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради, внаслідок скиду недостатньо очищених стічних вод з комплексу очисних споруд до водного об'єкту завдано шкоду об'єктам довкілля на 368,01479 тис. грн;

Комунальним підприємством водоканалізаційного господарства „Ічень” Ічнянської міської ради Чернігівської області, внаслідок скиду недостатньо очищених стічних вод з комплексу очисних споруд до водного об'єкту завдано шкоду об'єктам довкілля на 494,95458 тис. грн;

Комунальним підприємством «Водпостач» Ріпкинської селищної ради, внаслідок забору підземних вод без спеціального дозволу на користування надрами завдано шкоду об'єктам довкілля на суму 727,87763 тис. грн.

Враховуючи результати перевірок та стан водогосподарських споруд на адреси семи органів місцевого самоврядування надіслані листи з вимогою провести заходи щодо усунення порушень та забезпечення діяльності комунальних підприємств у відповідності до вимог чинного законодавства.

В дев'яти населених пунктах Чернігівської області відведення комунально-побутових стічних вод проводиться на поля фільтрації, які є одним із найбільш застарілих методів очистки стічних вод. В тому числі відведення стічних вод на поля фільтрації проводиться з населених пунктів де проживає значна кількість населення та проводять діяльність виробничі підприємства в м. Городня, смт Гончарівське та м. Десна Чернігівського району, в смт. Сосниця Корюківського району, в м. Носівка Ніжинського району. Питання щодо будівництва нових сучасних комплексів очисних споруд, які можуть забезпечити зменшення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище поки не вирішене.

В більшості об'єднаних територіальних громадах невирішеним залишається питання вивозу рідких відходів з вигребів та накопичувачів стічних вод. Відсутність спеціально облаштованих місць створює умови до розміщення їх на об'єктах довкілля та забруднення навколишнього середовища.

Нагальною проблемою на сьогоднішній день практично всіх очисних споруд, які приймають комунально-побутові стічні води є використання населенням фосфатовмісних миючих засобів, що в свою чергу приводить до високих показників по вмісту фосфатів на вході до очисних споруд. Існуючі технологічні регламентами роботи очисних споруд на сьогоднішній день не можуть забезпечити ефективну очистку зворотних вод і як наслідок фіксується скид недостатньо очищених стічних вод до поверхневих водних об'єктів з перевищенням граничнодопустимих показників по вмісту фосфатів.

Результати перевірок показали, що основні проблеми щодо технічного стану водогосподарських споруд та незадовільного очищення зворотних вод виникають у підприємств житлово-комунального господарства. Зазначені проблеми пов'язані зі зношеністю обладнання та відсутністю коштів на проведення поточних ремонтних робіт чи реконструкції в цілому. На сьогоднішній день підтримуються в задовільному технічному стані водогосподарські споруди та комплекси очисних споруд в містах зі значною кількістю населення та де здійснюють виробничу діяльність підприємства. В сільській місцевості в зв'язку з зупинкою підприємств, відсутністю достатньої матеріально-технічної бази і фахівців та зменшенням об'ємів водокористування комплекси очисних споруд біологічної очистки взагалі не використовуються, або експлуатуються з порушенням технологічних регламентів. В місцевих бюджетах відсутні кошти для будівництва нових сучасних комплексів очисних споруд. Подальше використання застарілих методів очистки та зношеність обладнання може привести до катастрофічних наслідків та забруднення водних об'єктів області. Для вирішення питання з очисткою стічних вод необхідно виділення коштів з державного бюджету на реконструкцію діючих та будівництво нових комплексів очисних споруд.

З метою попередження забруднень водних об'єктів області Державна екологічна інспекція у Чернігівській області пропонує вжити заходів щодо збільшення фінансування на реконструкцію, будівництво сучасних комплексів очисних споруд та розширення каналізаційної мережі населених пунктів.

Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області у 2021 році проведено 338 перевірок по контролю за станом атмосферного повітря. За виявлені порушення до адміністративної відповідальності притягнуто 309 осіб на суму 61,285 тис. грн. Стягнуто 61,421 тис. грн. За відсутність висновку з оцінки впливу на довкілля 4 протоколи передано до суду.

На відшкодування шкоди заподіяної державі суб'єктам-порушникам пред'явлено 68 претензій на суму 722,613 тис. грн. Стягнуто 68 претензій на суму 726,968 тис. грн.

Фахівцями відділу інструментально-лабораторного контролю під час здійснення заходів державного нагляду (контролю) відібрано 333 об'єднані проби викидів забруднюючих речовин від 88 стаціонарних джерел забруднення атмосферного повітря на 18 підприємствах. Проведено 1869 визначень.

Також проведено контроль викидів від 43 пересувних джерел. Перевищень встановлених нормативів у відпрацьованих газах автотранспорту не зафіксовано.

До судових органів для прийняття рішення про тимчасове призупинення діяльності подано 5 матеріалів (ПП «МКМК», ТОВ «Екострім», ТОВ «Біотех ЛТД», ФГ «Сівер», ДП ДГ «Івківці»). По ПП «МКМК», ТОВ «Екострім» суд прийняв рішення про тимчасове призупинення діяльності.

До Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації подано 2 матеріали на анулювання дозволів на викиди ТОВ «Ливарний завод «Символ» та ТОВ «Ніжинський жиркомбінат», як таких що не відповідають фактичному технологічному процесу та не включено всі наявні джерела викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря.

Державний нагляд (контроль) за станом земельних ресурсів:

За звітний період 2021 року здійснено 314 державного нагляду (контролю) за станом земельних ресурсів. За виявлені порушення складено 52 протоколи, 1 протокол передано до суду та притягнуто до адміністративної відповідальності 51 особу на суму 24,140 тис. грн, стягнуто - 25,160 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків становить – 1 945,661 тис. грн., з них – невстановленими особами – 1 718,237 тис. грн. Пред'явлено – 19 претензій на суму 227,424 тис. грн; стягнуто – 6 претензій на суму 25,646 тис. грн.

Всього за ресурсним питанням до правоохоронних органів передано 8 матеріалів, з них: 4 – з ознаками кримінального правопорушення, 4 – для встановлення осіб порушників.

Під час здійснення заходів державного нагляду (контролю) фахівцями відділу інструментально-лабораторного контролю проведено інструментально-лабораторний контроль ґрунтів на 30 об'єктах, відібрано 92 проби ґрунту та виконано 323 визначення.

За матеріалами Державної екологічної інспекції у Чернігівській області відкрито 1 кримінальне провадження.

У 2021 році Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області проведено 55 заходів державного нагляду (контролю) стосовно раціонального використання та збереження земель водного фонду. За виявлені порушення до адміністративної відповідальності притягнуто 19 осіб на суму 9,095 тис. грн, стягнуто 9,775 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків становить 76,426 тис. грн, з них невстановленими особами 63,732 тис. грн. Пред'явлено 4 претензії на суму 12,694 тис. грн, стягнуто 3 претензії – 7,578 тис. грн.

За самовільне зайняття земельної ділянки до правоохоронних органів, з ознаками кримінального правопорушення передано 1 матеріал, сума розрахованих збитків становлять 31,925 тис. грн та 6 матеріалів – для встановлення осіб порушників.

За матеріалами Державної екологічної інспекції у Чернігівській області відкрито 3 кримінальні провадження.

За 2021 рік проведено 28 заходів державного нагляду (контролю) з використання та охорони надр. За результатами заходів складено 3 протоколи про адміністративні правопорушення та видано постанову про закриття адміністративного провадження в зв'язку з передачею матеріалів до правоохоронних органів для відкриття кримінального провадження за незаконний видобуток торфу біля с. Високе Ніжинського району ТОВ «Поліський хлібокомбінат», зі сумою збитків – 44,880 тис. грн. За виявлені порушення до адміністративної відповідальності притягнуто 2 особи на суму 0,510 тис. грн, стягнуто – 0,255 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків становить 5 866,605 тис. грн, з яких 5 на суму 093,847 тис. грн. – невстановленими особами, пред'явлено 2 претензії на суму 772,758 тис. грн, стягнуто – 1 претензію на суму 2,016 тис. грн.

До правоохоронних органів передано 5 матеріалів з ознаками кримінальних правопорушень та 1 матеріал – для встановлення осіб порушників. Відкрито 2 кримінальні провадження.

Подано 1 подання про анулювання, зупинення дії дозволу на спеціальне користування надрами ТОВ «Чернігівська будівельна кераміка». Наказом Державної служби геології та надр України від 29 квітня 2021 року №334 зупинено дію спеціального дозволу на користування надрами №3648 від 31.12.2004 ТОВ «Чернігівська будівельна кераміка».

У 2021 році Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області проведено 544 заходів державного (нагляду) контролю щодо дотримання вимог природоохоронного законодавства з екологічної та радіаційної безпеки при поводженні з відходами та отруйними речовинами, з них 292 – з промисловими відходами, 129 – з побутовими відходами, 42 – з пестицидами та агрохімікатами, 81 - з хімічними речовинами. За результатами перевірок до адміністративної відповідальності притягнуто 566 осіб. Сума штрафних санкцій склала 161,041 тис. грн., стягнуто – 147,900 тис. грн. За інформацією Управління ДСНС у Чернігівській області виявлено несанкціонованого звалище близько 1500 люмінесцентних ламп біля с. Кіпті Чернігівського району, залишених невідомими особами в адміністративних межах Кіптівської територіальної громади. На вимогу Державної екологічної інспекції у Чернігівській області Кіптівською сільською радою територію очищено та вивезено небезпечні відходи відпрацьованих ртутьвмісних ламп з метою їх подальшої утилізації (знешкодження). Зроблено розрахунок збитків за засмічення земель відходами – сума збитків 17,081 тис. грн. Матеріали передано до правоохоронних органів для встановлення осіб порушників. Небезпечні відходи було негайно прибрано.

На виконання вимоги Державної екологічної інспекції у Чернігівській області за даними органів місцевого самоврядування, було виявлено 172 несанкціонованих сміттєзвалища на території Чернігівської області, площею 15,352 га, ліквідовано 167 сміттєзвалищ, площею 10,198 га.

Протягом звітного періоду здійснено 121 перевірку щодо охорони рослинного світу. За результатами перевірок складено 198 протоколів (в т.



ч. ліси - 154). 2 протоколи передано до суду. 197 осіб притягнуто до адміністративної відповідальності на загальну суму 128,129 тис. грн, стягнуто – 106,743 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків становить 45 402,470 тис. грн, з них невстановленими – 4164,045 тис. грн.

Пред'явлено 100 претензій на суму 1 388,067 тис. грн, стягнуто -100 претензій на суму 1 892,564 тис. грн.

До правоохоронних органів передано 34 матеріали, з яких 20 – з ознаками кримінального правопорушення та 14 – для встановлення осіб порушників.

Відкрито 21 кримінальне провадження.

Протягом звітнього періоду інспекторським складом комісійно проведено 513 обстежень зелених насаджень (2394 дерева) по м. Чернігів, 339 обстежень (10786 дерева) по області.

За 2021 рік проведено 56 заходів державного нагляду (контролю) об'єктів природно-заповідного фонду, 5 з яких – загальнодержавного значення, а саме: комплексна пам'ятка природи «Урочище «Гуліне», ландшафтний заказник «Рихлівська дача», гідрологічна пам'ятка природи «Гальський мох», ботанічний заказник «Брецький» та Ічнянський національний природний парк (позапланово), де складено 1 протокол за ст. 91 КУпАП за порушення правил охорони та використання територій та об'єктів.

Всього за звітний період складено 13 протоколів, 11 з яких передано до суду, по 8 з яких прийнято рішення про накладення штрафних санкцій на суму 2,380 тис. грн, стягнуто - 0,850 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків становить 1 435,972 тис. грн, з них невстановленими 1 372,778 тис. грн – невстановленими особами. Пред'явлено 4 претензії на суму – 15,950 тис. грн. За шкоду, нанесену об'єктам природно-заповідного фонду, стягнуто 3 претензії в сумі 83,986 тис. грн.

До правоохоронних органів з ознаками кримінального правопорушення передано 3 матеріали. Відкрито 2 кримінальні провадження.

Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області у 2021 році здійснено 46 заходів державного нагляду (контролю) за станом тваринного світу, 21 по браконьєрству. За результатами здійснених заходів складено 41 протокол, 8 передано до суду, до адміністративної відповідальності притягнуто 65 осіб. Загальна сума накладених штрафів складає 23,817 тис. грн, стягнуто – 20,808 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків становить 454,000 тис. грн., з них невстановленими – 390,000 тис. грн. Пред'явлено 2 претензії на відшкодування збитків, за незаконне полювання козулі – сума збитків 64,000 тис. грн.

До правоохоронних органів передано 3 матеріали з ознаками кримінального правопорушення та відкрито 1 кримінальне провадження.

Протягом звітнього періоду проведено 48 заходів державного нагляду (контролю) за станом водних живих ресурсів (46 - по браконьєрству). За

результатами здійснених заходів складено 223 протоколи, 14 – передано до суду. 260 осіб притягнуто до адміністративної відповідальності, сума накладених штрафів складає 33,048 тис. грн, стягнуто 25,840 тис. грн.

Загальна сума розрахованих збитків становить 3,910 тис. грн. Пред'явлено 9 претензій на суму 3,910 тис. грн. Стягнуто 5 претензій на суму 2,414 тис. грн.

Сектором держаного ринкового нагляду протягом 2021 року проведено 32 планових перевірки характеристик продукції у розповсюджувачів, 1 планову перевірку стану виконання рішень про вжиття обмежувальних (корегувальних) заходів та 3 позапланові перевірки характеристик продукції у розповсюджувачів за зверненням правоохоронних органів. За результатами яких складено 36 актів перевірок та винесено 63 рішення про вжиття обмежувальних (корегувальних) заходів. За результатами виконання рішення винесено 50 рішень про скасування рішень про вжиття обмежувальних (корегувальних) заходів та відібрано 13 проб зразків продукції для проведення експертизи (випробування). Сплачено штрафних санкцій на суму 51,000 тис. грн. Подано позов до суду про стягнення у судовому порядку 2 постанов на суму 68,000 тис. грн.

За результатами проведених заходів державного нагляду (контролю) та отриманої інформації від органів виконавчої влади на території області створена розгалужена мережа приймальних пунктів відходів вторинної сировини – макулатура, поліетилен, ПЕТ-пляшки, скло. Зношені автомобільні шини, відходи електронного та електричного обладнання приймаються спеціалізованими підприємствами без створення приймальних пунктів. Приймання транспортних засобів на утилізацію здійснюється на приймальних пунктах суб'єктів господарювання, які здійснюють заготівлю та переробку брухту чорних та кольорових металів. Установки централізованого знешкодження медичних відходів зосереджені в районних та обласних медичних закладах і представляють собою біоями, інсинератори, споруди із знезараження, тощо.

В 2021 році до Державної екологічної інспекції у Чернігівській області надійшло 364 звернення громадян, з них 24 – колективних, 336 звернень розглянуто та надано відповіді, інші – розгляд триває. 70 звернень надійшли на гарячу лінію, які розглянуті та надані відповіді. Крім того, надійшов 81 запит на публічну інформацію, відповіді запитувачам надано.

#### **15.4 Виконання державних цільових екологічних програм**

У 2021 році в рамках реалізації Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року та Регіональної цільової програми розвитку водного господарства Чернігівської області на період до 2021 року на території Чернігівської області здійснювались заходи, направлені на задоволення потреб населення і галузей економіки у водних ресурсах,

забезпечення гарантованого отримання врожаїв сільськогосподарських культур на меліорованих землях.

На території Чернігівської області обліковується 300,0 тис. га меліорованих земель з відповідною меліоративною інфраструктурою: 8,0 тис. км відкритих каналів; 4,4 тис. регулюючих гідротехнічних споруд; 1,4 тис. елементів доріг (переїзди та мости); 140,6 км захисних дамб.

У державній власності перебуває 3,9 тис. км відкритої меліоративної мережі каналів, 2,4 тис. шт. гідротехнічних споруд на відкритій меліоративній мережі, 127,9 км дамб обвалування.

В умовах змін клімату у 2021 році за напрямком «Забезпечення розвитку меліорації земель і поліпшення екологічного стану зрошуваних та осушених угідь, управління водними ресурсами» водогосподарськими організаціями Держводагентства була проведена робота по створенню сприятливих умов для вирощування сільськогосподарських культур на меліорованих землях загальною площею 142 тис. га та акумулювання 11,0 млн м<sup>3</sup> запасів води в меліоративних каналах для регулювання водного режиму ґрунтів і недопущення загорання торфу на площі 52,0 тис. га осушених ділянках торфових земель.

Проведені роботи по очищенню міжгосподарських каналів від мулу обсягом 1,32 тис. м<sup>3</sup>, обкошено 0,6 тис. км каналів відкритої мережі загальною площею 0,62 тис. га, вирубано чагарнику вздовж 0,4 тис. км міжгосподарських каналів загальною площею 0,33 тис. га, проведено ремонт конструкцій 208 гідротехнічних споруд.

У 2021 році з державного бюджету не виділялися кошти на реалізацію інших природоохоронних заходів на території Чернігівської області.

### **15.5 Державна політика у сфері моніторингу навколишнього природного середовища**

Моніторинг навколишнього природного середовища області у 2021 році здійснювався суб'єктами системи моніторингу довкілля.

Інструментально-лабораторні дослідження складових довкілля області здійснювали: Головне управління Держпродспоживслужби у Чернігівській області, Чернігівський обласний центр з гідрометеорології, Державна екологічна інспекція у Чернігівській області, Деснянське басейнове управління водних ресурсів, Державна установа «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», Чернігівська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів України», Комунальне підприємство «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради та Комунальний енергогенеруючий підрозділ «Чернігівська теплоелектроцентраль» ТОВ фірми «ТехНова».

Узагальнена екологічна інформація від суб'єктів системи моніторингу довкілля в першому півріччі 2021 року надавалася до Міністерства екології та природних ресурсів України для підготовки інформаційно-аналітичного огляду «Стан довкілля в Україні». Постійно на протязі року вищезазначена інформація розміщувалася на сайті Департаменту екології та природних

ресурсів облдержадміністрації й щомісячно надавалась до Чернігівської обласної державної адміністрації.

Наразі в Україні тривають процеси реформування системи моніторингу та управління якістю повітря. У серпні 2019 року постановою Кабміну № 827 затверджений Порядок здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря. Він передбачає забезпечення управління якістю повітря за принципом розподілу території України на зони та агломерації. Зокрема, Чернігівська область визначена як зона, а місто Чернігів – агломерація.

Розпорядженням голови Чернігівської обласної державної адміністрації від 30.09.2019 № 561 «Про орган управління якістю атмосферного повітря» органом управління якістю атмосферного повітря визначено Департамент екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації.

Розпорядженням голови Чернігівської обласної державної адміністрації від 09.12.2019 № 717 «Про утворення обласної комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю повітря» створено профільну комісію.

Так в області на протязі 2021 року для забезпечення моніторингу атмосферного повітря в Чернігівській області Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації була розроблена, погоджена Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України 01.11.2021 року та затверджена рішенням 7 сесії Чернігівської обласної ради 8 скликання від 30.11.2021 року №12-7/VIII «Програма державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Чернігівська» на 2021 – 2025 роки». Дана програма охоплює територію області, за виключенням м. Чернігів. В якому моніторинг хімічного забруднення атмосферного повітря проводиться Чернігівським обласним центром з гідрометеорології на двох стаціонарних опорних постах, які розташовані за адресами: ПСЗ №1 вул. Всіхсвятська, 7 та ПСЗ №2 вул. Пирогова, 16. У повітрі визначається вміст завислих речовин (пилу), діоксиду сірки, оксиду вуглецю, діоксиду азоту та важких металів (заліза, кадмію, марганцю, міді, нікелю, свинцю, хрому, цинку).

Відповідно до пропозицій Чернігівського обласного центру з гідрометеорології, було запропоновано програмою створення мережі спостереження в наступних населених пунктах зони «Чернігівська»: м. Ніжин; м. Прилуки; м. Корюківка; м. Бахмач. За результатами наукових досліджень, що проведені Національним університетом «Чернігівська політехніка» (рівень забрудненості атмосферного повітря в зоні «Чернігівська» оцінюється як низький), науковцями рекомендовано забезпечити придбання та функціонування пересувного посту спостереження за якістю атмосферного повітря.

Відповідно до програми Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації в 2022 році буде розпочато роботи, заплановані даною програмою, з проведення додаткових моніторингових досліджень по визначенню забруднюючих речовин в атмосферному повітрі, один раз на місяць з червня по жовтень в чотирьох

містах області (Бахмач, Корюківка, Ніжин та Прилуки), за якими буде проведена оцінка якості повітря.

В лютому та червні 2021 року Департаментом екології та природних ресурсів обласної державної адміністрації було проведено два засідання Комісії з питань здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря та управління якістю атмосферного повітря області.

### **15.6 Оцінка впливу на довкілля**

Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» (далі – Закон) заборонено провадження суб'єктами господарювання планованої діяльності, визначеної цим Законом без оцінки впливу на довкілля та отримання рішення про провадження планованої діяльності. Вимоги Закону передбачають обов'язок суб'єкта господарювання попередньо оцінити вплив планованої діяльності на навколишнє середовище та отримати висновки з оцінки впливу на довкілля уповноважених центрального або територіального органів.

Усі документи, які подаються суб'єктами господарювання, а також висновки з оцінки впливу на довкілля розміщуються в Єдиному реєстрі з оцінки впливу на довкілля (<http://eia.menr.gov.ua>).

У центральному органі виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища проходила процедуру оцінки впливу на довкілля планована діяльність щодо продовження господарської діяльності з видобування корисних копалин (нафти, газу, руслових пісків, питної води) та користування лісовими ресурсами в порядку проведення суцільних рубок головного користування.

Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації, як уповноваженим територіальним органом згідно з Законом, забезпечено у повному обсязі проведення процедур оцінки впливу на довкілля планованої діяльності суб'єктів господарювання області.

Протягом 2021 року Департаментом розглянуто 21 повідомлень про плановану діяльність, 12 звітів з оцінки впливу на довкілля, проведено 12 громадських обговорень, видано 9 позитивних висновків з оцінки впливу на довкілля.

Планована діяльність, щодо якої здійснювалася процедура оцінки впливу на довкілля стосувалася виробництва асфальтобетонних сумішей, реконструкції та будівництва автозаправних пунктів, видобування питних підземних вод, будівництва систем поверхневого краплинного зрошення сільськогосподарських культур та поліпшення екологічного стану річок регіону.

Всі зауваження громадськості, отримані в процесі громадського обговорення, враховано суб'єктами господарювання в звітах з оцінки впливу на довкілля та органами виконавчої влади у висновках з оцінки впливу на довкілля.

У 2021 році підприємствами здійснювався післяпроектний моніторинг впливу на навколишнє природне середовище впровадженої планованої діяльності, яка пройшла процедуру оцінки впливу на довкілля. Результати післяпроектного моніторингу надаються Державній екологічній інспекції у Чернігівській області та оприлюднюються Департаментом на офіційному вебсайті.

## **15.7 Економічні засади природокористування**

### **15.7.1 Економічні механізми природоохоронної діяльності**

Економічний механізм природокористування – це сукупність економічних структур, інститутів, форм і методів господарювання, за допомогою яких реалізуються чинні в конкретних умовах економічні закони та здійснюється погодження і коригування суспільних, групових і приватних інтересів. Економічний механізм відіграє надзвичайно важливу роль у реалізації цілей екологічної політики суб'єкта господарювання на будь-якому рівні: держави, галузі, території, підприємства.

Мета економічного регулювання природоохоронної діяльності в Україні полягає у стимулюванні природокористувачів і забруднювачів до зменшення шкідливого впливу на довкілля, раціонального та ощадливого використання природних ресурсів, збереження та відтворення довкілля, а також у фінансуванні природоохоронних заходів.

Основними компонентами економічного механізму є:

- правові основи здійснення економічної діяльності (права, обов'язки, ліцензії, обмеження, процедури та ін.);
- система відносин власності на основні засоби виробництва (державна, колективна, приватна);
- організаційна структура економіки, тобто система зв'язків, що формує економічні відносини між суб'єктами господарювання по вертикалі та горизонталі;
- система суспільних інструментів (традиції, моральні засади, порядки, звичаї, духовні цінності), що формують соціально-інформаційне поле економічної активності;
- економічні інструменти.

За допомогою зазначених компонентів держава намагається створити для регіонів, галузей та суб'єктів господарювання економічно сприятливе середовище для раціонального використання природних ресурсів, зменшення забруднення навколишнього природного середовища та ефективного впровадження природоохоронних заходів.

Згідно із Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» формування економічного механізму охорони навколишнього природного середовища передбачає:

- взаємозв'язок усієї управлінської, науково-технічної та господарської діяльності підприємств, установ та організацій з раціональним використанням природних ресурсів та ефективністю заходів

щодо охорони навколишнього природного середовища на основі економічних важелів;

- визначення джерел фінансування заходів з охорони навколишнього природного середовища;

- встановлення лімітів використання природних ресурсів, скидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище та на утворення і розміщення відходів;

- встановлення нормативів збору і розмірів зборів (плати) за використання природних ресурсів, викиди і скиди забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, на утворення і розміщення відходів та інші види шкідливого впливу;

- надання підприємствам, установам і організаціям, а також громадянам податкових, кредитних та інших пільг при впровадженні ними маловідхідних, енерго- і ресурсозберігаючих технологій та нетрадиційних видів енергії, здійсненні інших ефективних заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

- відшкодування в установленому порядку збитків, завданих порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища.

На Чернігівщині, як і в Україні загалом, впроваджено основні засади економічного механізму природокористування та природоохоронної діяльності, базовими елементами якого є:

- екологічний податок;

- грошові стягнення за шкоду, яка заподіяна порушеннями законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської та іншої діяльності;

- система фінансування природоохоронних заходів за рахунок коштів природоохоронних фондів різних рівнів (державного, обласного, місцевих);

- система зборів за спеціальне використання природних ресурсів (водних, земельних, лісових, мінеральних тощо).

Кошти екологічного податку акумулюються на спеціальних рахунках і складають найвагомішу частину фондів охорони навколишнього природного середовища (ОНПС). З 1999 року екологічний податок у державі є обов'язковим податковим збором, таким, яким до цього були збори за спецвикористання природних ресурсів.

Природоохоронні фонди охорони навколишнього природного середовища створені на обласному та місцевому рівнях (міські, селищні, сільські). Формуються вони за рахунок екологічного податку, грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища в результаті господарської й іншої діяльності, а також цільових та інших добровільних внесків підприємств, установ, організацій і громадян.

Кошти фондів ОНПС можуть використовуватися тільки для цільового фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів, в тому числі наукових досліджень з цих питань, а також заходів, спрямованих на

захист і збереження довкілля, зниження негативного впливу забруднення навколишнього природного середовища на здоров'я населення. Основні напрямки використання коштів природоохоронних фондів – збереження, охорона та покращення стану водних ресурсів, раціональне поводження з відходами, а також збереження та розширення природно-заповідного фонду області.

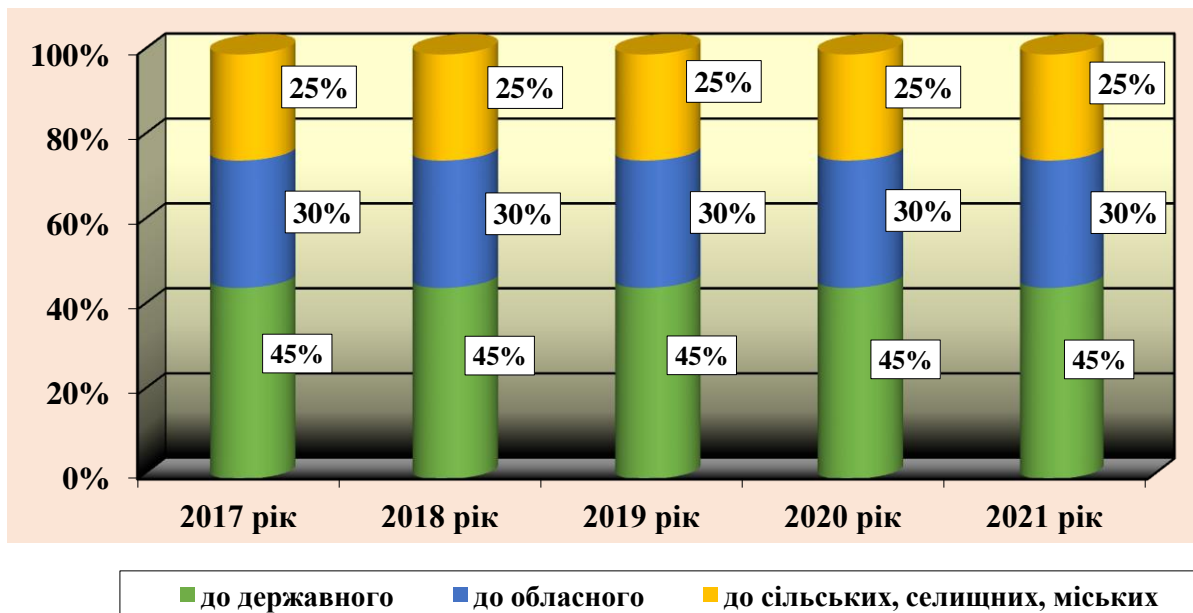
В результаті прийняття Податкового та пізніше Бюджетного кодексу призначення коштів від екологічного оподаткування постійно змінювалось. Така нестабільність стосувалася пропорцій розподілу надходжень між бюджетами, фондами бюджетів, а також невідповідністю між певними положеннями кодексів та фактичним розподілом коштів, яке відбувалося згідно із Законом України «Про державний бюджет» на відповідний рік.

Так, у 2011 – 2013 роках надходження від екологічного оподаткування зараховувались до спеціального фонду бюджетів. У 2014 році внаслідок змін, внесених Законом України «Про Державний бюджет України на 2014 рік», частина коштів була спрямована до загального фонду державного бюджету, що суперечило нормам Бюджетного кодексу. У 2015 році склалася безпрецедентна ситуація з розподілу надходжень екологічного податку: усі кошти (крім частини, яка стосувалася радіоактивних відходів) спрямовувалися до загального фонду державного та місцевих бюджетів, а отже екологічний податок повністю втратив компенсаційну роль. У 2016 році були змінені пропорції розподілу та фонди спрямування коштів від сплати екологічного податку. У 2017 та 2018 роках теж змінювалися пропорції розподілу, крім того, Законом України «Про державний бюджет України на 2018 рік» було знову передбачено такий розподіл коштів від екологічного податку, що стягується за утворення та тимчасове зберігання радіоактивних відходів, що суперечить Бюджетному кодексу (замість спрямування повної суми до спеціального фонду, кошти розподілялися між спеціальним та загальним фондами державного бюджету 50/50). Ще одні значні зміни були введені в кінці 2018 року. З початку 2019 року екологічний податок, розрахований за викиди CO<sub>2</sub> (двоокису вуглецю), повністю (100 %) зараховують до загального фонду державного бюджету, а за викиди інших забруднюючих речовин розподіляють між загальним (45 %) і спеціальним (55 %) фондом держбюджету.

Отже, з 2012 року пропорції розподілу коштів від екологічного податку та фонди його спрямування змінювалися кожного року, до того ж, у деяких роках такі зміни були кардинальними. Внаслідок чого екологічний податок не міг виконувати своїх функцій в повному обсязі через нецільове спрямування надходжень від нього, а бюджетне планування щодо доходів від екологічного податку та видатків на природоохоронні заходи не могло ефективно здійснюватися на середньо- та довгострокову перспективу.

Розподіл надходжень екологічного податку до бюджетів усіх рівнів у 2017-2021 роках наведено в рис. 15.7.1.1.





*Рис. 15.7.1.1. Розподіл надходжень екологічного податку до державного та місцевих бюджетів, %.*

За даними Департаменту фінансів Чернігівської облдержадміністрації, фактичне надходження коштів від сплати екологічного податку та грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушеннями вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, до спеціальних фондів державного та місцевих бюджетів у 2021 році становили 43,139 млн гривень, в тому числі:

- екологічного податку – 39,799 млн гривень (до державного бюджету – 17,909 млн гривень; до місцевих бюджетів – 21,889 млн гривень, що складає 111 % від затвердженого плану на рік);

- грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушеннями вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності (до місцевих бюджетів – 3,340 млн гривень, що складає 464 % від затвердженого плану на рік).

Фактичні надходження коштів від сплати екологічного податку до спеціальних фондів державного та місцевих бюджетів наведено в рис. 15.7.1.2.

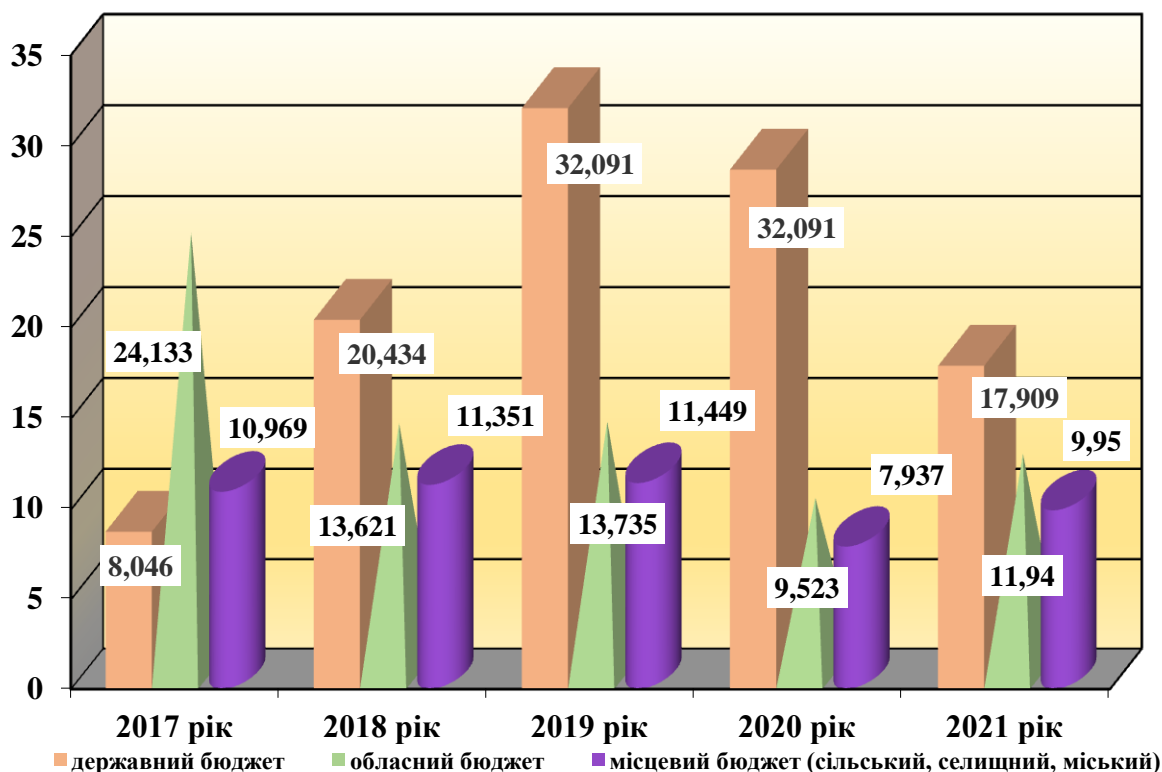


Рис. 15.7.1.2. Динаміка фактичного надходження коштів від сплати екологічного податку до спеціальних фондів державного та місцевих бюджетів, млн грн.

Надходження платежів за спеціальне використання природних ресурсів по області за 2021 рік становили 2112349,42 тис. гривень (до державного бюджету – 1005577,91 тис. гривень, до місцевих бюджетів – 1106771,51 тис. гривень).

Показники фактичних надходжень зборів за спеціальне використання природних ресурсів до державного та місцевих бюджетів у 2021 році наведені в табл. 15.7.1.

Табл. 15.7.1. Фактичні надходження зборів за спеціальне використання природних ресурсів за 2021 рік

КБК	Назва	Сплачено до бюджетів у 2021 році (тис. грн.)		
		Державний бюджет		Місцевий бюджет
		Факт	План	Факт
13010000	Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів	108365,80	106796,93	105466,68
13020000	Рентна плата за спеціальне використання води	14931,77	12005,09	12225,62
13030000	Рентна плата за користування надрами загальнодержавного значення	882280,34	48928,24	54442,00
18010500-18010900	Податок на майно в частині плати за землю	0,00	915649,72	934603,89
13070000	Плата за використання інших природних ресурсів	0,00	16,00	33,32

<b>Всього за спеціальне використання природних ресурсів</b>		<b>1005 577,91</b>	<b>1083395,98</b>	<b>1106771,51</b>
19010000	Екологічний податок	17909,5	19680,1	21889,4

### 15.7.2 Стан фінансування природоохоронної галузі

В області фінансування природоохоронних заходів здійснюється за рахунок коштів державного та місцевих бюджетів (в тому числі обласного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища), а також із власних коштів підприємств, організацій і установ.

Кошти фондів охорони навколишнього природного середовища спрямовуються на фінансування природоохоронних та ресурсозберігаючих заходів, що відповідають основним напрямам державної політики в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки, визначених згідно з постановою Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 № 1147 «Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів» (зі змінами та доповненнями).

Фінансування природоохоронних заходів на Чернігівщині відбувається у відповідності до державних та регіональних програм.

З 2021 року в області діє Програма охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки (далі – Програма ОНПС), яка розроблена Департаментом екології та природних ресурсів Чернігівської облдержадміністрації та затверджена рішенням обласної ради від 26 лютого 2021 року № 45-3/VIII.

Дана Програма ОНПС є підставою для фінансування природоохоронних заходів на території області за рахунок коштів державного, обласного та місцевих бюджетів й інших джерел фінансування, не заборонених чинним законодавством. Крім того, відповідно до п. 1.7 статті 90 та п. 1.13 статті 91 Бюджетного кодексу України, Програма – це єдиний механізм використання коштів обласного та місцевих фондів охорони навколишнього природного середовища.

Програма ОНПС розроблена з урахуванням пропозицій структурних підрозділів Чернігівської облдержадміністрації, територіальних органів центральних органів виконавчої влади, районних державних адміністрацій, виконавчих комітетів міських рад обласного підпорядкування, сільських, селищних, міських рад об'єднаних територіальних громад, громадськості.

До Програми ОНПС включені природоохоронні заходи, які відповідають постанові Кабінету Міністрів України від 17.09.1996 № 1147 «Про затвердження переліку видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів» та спрямовані на вирішення проблемних питань, що є актуальними як для більшості територій області, так і для окремих громад, а також на підвищення екологічної освіти, культури та свідомості населення, виховання у підростаючого покоління дбайливого ставлення до природи.

Проект Програми ОНПС пройшов процедуру стратегічної екологічної оцінки та громадського обговорення. Крім того, до проєкту Програми

ОНПС отримані позитивні висновки Департаментів облдержадміністрації: фінансів, розвитку економіки та сільського господарства.

Виконання Програми ОНПС передбачається здійснювати впродовж 2021-2027 років двома етапами: I етап: 2021-2023 роки; II етап: 2024-2027 роки.

Основні напрями Програми ОНПС:

- охорона і раціональне використання водних ресурсів;
- охорона і раціональне використання земель;
- охорона і раціональне використання природних рослинних ресурсів, збереження природно-заповідного фонду;
- раціональне використання, зберігання і утилізація відходів виробництва та побутових відходів;
- організація системи екологічного моніторингу довкілля;
- наука, інформація і освіта.

У процесі впровадження Програми ОНПС заходи можуть коригуватися в залежності від змін екологічної ситуації й економічного стану. Перелік об'єктів будівництва, реконструкції та конкретних природоохоронних заходів визначається переліком видатків обласного фонду, який щорічно формується згідно з Положенням про обласний фонд охорони навколишнього природного середовища та затверджується в установленому порядку. Зазначений перелік вважається додатком до Програми.

Орієнтовні обсяги фінансування Програми ОНПС – 814558,46 тис. грн, в тому числі з державного бюджету – 501828,14 тис. грн, з обласного бюджету – 85222,16 тис. грн, з місцевих бюджетів – 168628,16 тис. грн, з інших джерел – 58880,00 тис. грн (визначені в Додатках 1, 2). Головні розпорядники коштів визначаються з числа структурних підрозділів облдержадміністрації, органів місцевого самоврядування в залежності від виду і типу конкретного заходу та його територіальної приналежності та встановлюються переліком видатків обласного фонду охорони навколишнього природного середовища (далі – обласний фонд).

Заходи Програми ОНПС в цілому спрямовані на зниження рівня забруднення поверхневих водних об'єктів через зменшення обсягів скидів недостатньо очищених стічних вод; недопущення забруднення довкілля, в тому числі підземних водоносних горизонтів та ґрунтів; поліпшення санітарно-технічного стану та ефективного використання водних об'єктів; зниження рівня негативного впливу ерозійних процесів; удосконалення системи управління відходами; здійснення контролю за станом атмосферного повітря та поверхневих водойм області; охорону і збереження об'єктів природно-заповідного фонду, біологічного та ландшафтного різноманіття; підвищення рівня екологічної культури та свідомості населення, досягнення гармонійної взаємодії суспільства і природи.

Виконання Програми ОНПС здійснюється шляхом реалізації заходів виконавцями, зазначеними у цій Програмі.

Координацію виконання заходів Програми ОНПС здійснюватиме Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації. Організація процесу виконання Програми ОНПС в межах адміністративно-територіальних одиниць покладається на районні державні адміністрації, виконавчі комітети міських рад Чернігова, Ніжина Новгорода-Сіверського, Прилук, сільські, селищні, міські ради об'єднаних територіальних громад.

У рамках реалізації Програми ОНПС за кошти обласного фонду у 2021 році виконані природоохоронні заходи на загальну суму 5770,33 тис. гривень, що становить 49,8 % від запланованих на 2021 рік (11593,46 тис. гривень).

Освоєння коштів на виконання природоохоронних заходів в розрізі головних розпорядників коштів наступне:

- Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації – 1450,25 тис. грн;
- Департамент економічного розвитку облдержадміністрації – 3,51 тис. грн;
- Управління капітального будівництва облдержадміністрації – 2114,52 тис. грн;
- Департамент енергоефективності, транспорту, зв'язку та житлово-комунального господарства облдержадміністрації – 35,00 тис. грн;
- Кіптівська сільська рада – 873,51 тис. грн;
- Седнівська селищна рада – 129,67 тис. грн;
- Коропська селищна рада – 250,00 тис. грн;
- Чернігівська міська рада – 913,86 тис. гривень.

Зокрема, упродовж 2021 року за рахунок коштів обласного фонду здійснено тампонаж 13 недіючих артезіанських свердловин на території Сосницької територіальної громади (Корюківський район) на суму 909,759 тис. грн, а також проведено коригування проєктно-кошторисної документації з тампонажу недіючих артезіанських свердловин в Менській (Корюківський район) і Березнянській (Чернігівський район) територіальних громадах на загальну суму 49,95 тис. гривень. Тендер на роботи по тампонажу недіючих артезіанських свердловин в Менській (Корюківський район) і Березнянській (Чернігівський район) територіальних громадах був скасований. Процедура закупівлі через систему Prozorro скасована так як один з учасників подав скаргу до Антимонопольного комітету України, а інші учасники були відхилені

Крім того, завершені роботи з реконструкції каналізаційних мереж вул. Незалежності, Некрасова, Сновській у м. Сновськ (623,79 тис. грн), каналізаційних очисних споруд смт Короп (250 тис. грн), напірної мережі системи водовідведення с. Прогрес Чернігівського району (873,51 тис. грн), а також виконані роботи з реконструкції блоку ємностей очисних споруд в м. Ічня (І черга) (631,00 тис. гривень).

Відкоригована проєктно-кошторисна документація та сплачено борг за виконані у попередні роки роботи на об'єкті «Реконструкція очисних споруд в смт. Куликівка Чернігівської області» (859,74 тис. гривень).

Відкоригована проєктно-кошторисна документація для об'єкту «Реконструкція системи організованого водовідведення поверхневих вод із

території комунального закладу «Седнівський навчально-виховний комплекс» Чернігівської районної ради Чернігівської області» (з обласного фонду – 129,67 тис. грн, співфінансування з місцевого бюджету Седнівської селищної ради – 70,0 тис. гривень).

На умовах співфінансування за рахунок коштів обласного фонду (913,86 тис. грн), а також місцевого бюджету Чернігівської міської ради (8433,11918 тис. грн) та коштів інвестора (8585,5 тис. грн) розпочато роботи з будівництва централізованої каналізації по вул. Фіксея та по вул. Київська від вул. Гонча до вул. Північна в м. Чернігів.

Розроблено проєкт землеустрою щодо організації і встановлення меж території об'єкту природно-заповідного фонду – ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Мурав'ївський», загальною площею 1095,6832 га, розташованого на території Новгород-Сіверського району (291,00 тис. гривень).

У рамках проведення інформаційно-просвітницьких заходів виготовлено та розміщено в населених пунктах та наукових установах області агітаційно-роз'яснювальну продукцію: банери, постери для білбордів, постери для сітілайтів, інформаційні стенди та буклети природоохоронного спрямування на загальну суму 79,64 тис. гривень.

Проведено щорічний обласний екологічний конкурс «Одна планета – одне майбутнє» та забезпечено нагородження його 45 переможців і призерів. Крім того, 4 вересня на території парку природи «Беремицьке» (Остерська територіальна громада Чернігівського району) відбувся щорічний екологічний фестиваль «Життя в стилі ЕКО». На проведення вказаних заходів з обласного фонду витрачено 119,90 тис. гривень.

Проведено процедуру стратегічної екологічної оцінки для двох документів державного планування – Програми економічного і соціального розвитку Чернігівської області на 2022 рік та Програми «Питна вода Чернігівської області на 2022-2026 роки» на загальну суму 38,51 тис. гривень.

З державного бюджету кошти на проведення природоохоронних заходів на території Чернігівської області в рамках вищевказаної Програми у 2021 році не виділялися.

*Табл. 15.7.2.1. Перелік природоохоронних заходів, фінансування яких здійснювалось за рахунок коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища у 2021 році*

№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість тис. грн.	Термін реалізації заходу	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду у 2021 році, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу
	Всього:				5770,33	
1.	Тампонаж недіючих артезіанських свердловин в Менському районі Чернігівської області (в т.ч. оплата проєктно-вишукувальних робіт та	3662,28	2021	1,5	49,95	Відкоригована проєктно-кошторисна документація.

№ з/п	Назва природоохоронного заходу	Загальна кошторисна вартість тис. грн.	Термін реалізації заходу	Ступінь готовності природоохоронного заходу, %	Обсяг фактичних видатків з обласного фонду у 2021 році, тис. грн.	Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу
	державної експертизи)					
2.	Тампонаж недіючих артезіанських свердловин в Сосницькому районі Чернігівської області	1497,654	2020-2021	100	909,76	Здійснено тампонаж 13 недіючих артезіанських свердловин.
3.	Розроблення проекту землеустрою щодо організації і встановлення меж території природно-заповідного фонду ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Мурав'ївський» Новгород-Сіверського району	291,00	2021	100	291,00	Розроблено проект землеустрою щодо організації і встановлення меж території ландшафтного заказника загальнодержавного значення "Мурав'ївський" (забезпечення охорони, збереження та розвитку заповідної території площею 1095,6832 га).
4.	Проведення щорічного обласного екологічного конкурсу «Одна планета - одне майбутнє» та екофестивалю	119,90	2021	100	119,90	Проведено конкурс із нагородженням його 45 учасників і призерів та екологічний фестиваль.
5.	Проведення інформаційно-просвітницьких заходів	79,96	2021	100	79,64	Виготовлено інформаційно-роз'янювальну продукцію, а саме банери; постери для білбордів; постери для сітілайтів на тему «Збережи неповторність полісся»; фотосюжети «Збережи неповторність полісся», фотосюжети «Гриби» та «Чисте повітря»; інформаційні стенди; буклети «Природоохоронні території для нинішніх і майбутніх поколінь».
6.	Реконструкція каналізаційних мереж по вул.Незалежності, Некрасова, Сновській у м.Сновськ Чернігівської області (в т.ч. оплата проектно-вишукувальних робіт та державної експертизи)	6602,927	2018-2021	100	623,79	Завершені роботи з реконструкції каналізаційних мереж по вул.Незалежності, Некрасова, Сновській у м.Сновськ.
7.	Реконструкція очисних споруд в смт.Куликівка, Чернігівської області (в тому числі оплата проектно-вишукувальних робіт та державної експертизи)	13392,15	2021	63	859,74	Проектно-кошторисна документація відкорегована. Отримано експертний висновок 18.10.2021 №210723-1/А. Здійснена оплата робіт, проведених у попередні роки. Терміни проведення тендеру перенесено на 2022 рік.
8.	Реконструкція блоку ємностей очисних споруд в м.Ічня Чернігівської області (I черга)	10805,691 (I черга)	2009-2021	31,7	631,00	Проведені роботи з реконструкції блоку ємностей очисних споруд в м. Ічня Чернігівської області (I черга).
9.	Витрати на послуги, пов'язані з виконанням	6,00	2021	100	3,51	Проведено SEO Програми, зокрема

<i>№ з/п</i>	<i>Назва природоохоронного заходу</i>	<i>Загальна кошторисна вартість тис. грн.</i>	<i>Термін реалізації заходу</i>	<i>Ступінь готовності природоохоронного заходу, %</i>	<i>Обсяг фактичних видатків з обласного фонду у 2021 році, тис. грн.</i>	<i>Інформація щодо стану виконання природоохоронного заходу</i>
	повноважень з проведення стратегічної екологічної оцінки Програми економічного і соціального розвитку Чернігівської області на 2022 рік					забезпечено врахування екологічної складової при її розробці. Програма затверджена рішенням сесії обласної ради.
10.	Витрати на послуги, пов'язані з виконанням повноважень з проведення стратегічної екологічної оцінки Програми «Питна вода Чернігівської області на 2022-2026 роки»	35,00	2021	100	35,00	Проведено SEO Програми, зокрема забезпечено врахування екологічної складової при її розробці. Програма затверджена рішенням сесії обласної ради.
11.	Будівництво централізованої каналізації по вул. Фікселя та по вул. Київська від вул. Гонча до вул.Північна в м. Чернігів м.Ніжин Чернігівської області	37073,12	2021-2022	48,37	913,86	Виконані роботи з укладання каналізаційних мереж протяжністю 0,907 км.
12.	Придбання насосного агрегату та станції керування для заміни на каналізаційній насосній станції очисних споруд КП «Ніжинське управління водопровідно-каналізаційного господарства» у с.Ніжинське Ніжинського району Чернігівської області (придбання консольного фекального насосу та пристрою керування насосом)	265,00	2021	0	0,00	Тендер не відбувся.
13.	Реконструкція каналізаційних очисних споруд в смт.Короп Чернігівської області. Коригування	3053,786	2019-2021	100	250,00	Завершені роботи з реконструкції каналізаційних очисних споруд.
14.	Реконструкція системи організованого водовідведення поверхневих вод із території комунального закладу «Седнівський навчально-виховний комплекс» Чернігівської районної ради Чернігівської області (в т.ч. оплата проектно-вишукувальних робіт та державної експертизи)	5657,05	2021	3,5	129,67	Відкоригована проєктно-кошторисна документація об'єкту.
15.	Реконструкція напірної мережі системи водовідведення с. Прогрес Козелецького району Чернігівської області	938,419	2021	100	873,51	Проведені роботи з реконструкції напірної мережі системи водовідведення.

Загалом виконані природоохоронні заходи були спрямовані на поліпшення стану довкілля області, ліквідацію екологічних загроз та



вирішення інших питань у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Надходження та використання коштів обласного фонду за 2017-2021 роки приведені в табл. 15.7.2.

*Табл. 15.7.2. Надходження та використання коштів обласного фонду охорони навколишнього природного середовища за 2017-2021 роки (тис. грн.)*

№	Обіг коштів	Рік				
		2017	2018	2019	2020	2021
1.	Залишок коштів на початок звітної періоду	8604,8	8132,1	9876,05	515,88	79,96
2.	Надійшло коштів у звітному періоді - всього	24744,3	13975,22	13909,88	9900,728	12893,95
3.	Використано коштів - всього	25217,0	12231,26	23270,05	10336,65	5770,33
4.	Залишок коштів на кінець звітної періоду	8132,1	9876,05	515,88	79,96	7203,58
5.	% використання коштів	75,6	55,3	97,8	99,23	44,48

Також, з метою удосконалення системи державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря у звітному періоді розроблена та затверджена рішенням сьомої сесії обласної ради восьмого скликання від 30.11.2021 № 12-7/VIII Програма державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря зони «Чернігівська» на 2021-2025 роки (далі – Програма державного моніторингу).

Програма державного моніторингу погоджена Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України, крім того, до неї отримані позитивні висновки департаментів облдержадміністрації: фінансів та економічного розвитку.

У 2021 році заходи по Програмі державного моніторингу не передбачалися.

На виконання Програми державного моніторингу, в рамках Програми ОНПС, за рахунок коштів обласного фонду планується реалізація природоохоронного заходу «Здійснення державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря зони «Чернігівська».

Переліком видатків обласного фонду на 2022 рік, затвердженим рішенням обласної ради від 22.12.2021 № 4-8/VIII, передбачено 199,00 тис. гривень для здійснення вищевказаного заходу.

Крім того, рішенням двадцять третьої сесії обласної ради сьомого скликання від 12.05.2020 №13-23/VII затверджена Програма протидії незаконним рубкам лісів і діяльності нелегальних деревообробних пунктів у Чернігівській області на 2020-2024 роки (Програма протидії незаконним рубкам лісів), виконання заходів якої передбачено за рахунок обласного бюджету.

Програма протидії незаконним рубкам лісів спрямована на посилення боротьби з порушеннями вимог законодавства у сфері лісокористування. Серед основних завдань Програми протидії незаконним рубкам лісів – удосконалення методів та прийомів організації роботи з недопущення порушень вимог законодавства у сфері лісокористування, зокрема протидії незаконному обігу деревини, а також проведення брифінгів, круглих столів, організація виступів у засобах масової інформації, висвітлення на офіційних вебсайтах органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, інформаційних матеріалів з питань дотримання природоохоронного законодавства у сфері лісокористування, в тому числі на територіях та об'єктах природоохоронного фонду.

Так, у рамках реалізації Програми протидії незаконним рубкам лісів заплановано придбання спеціальних пристроїв і обладнання для оперативного виявлення і фіксації таких порушень Державною екологічною інспекцією у Чернігівській області та Чернігівським обласним управлінням лісового та мисливського господарства. На ці потреби передбачено щорічне фінансування видатків в межах фінансових можливостей обласного бюджету, зокрема по 200 тис. грн на кожен рік.

Кошти на реалізацію заходів зазначеної Програми у 2021 році не виділялися, у зв'язку із обмеженими можливостями обласного бюджету.

### **15.8 Технічне регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки**

Основні напрями державної політики України у галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки розроблено відповідно до статті 16 Конституції України, якою визначено, що забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи – катастрофи планетарного масштабу, збереження генофонду Українського народу є обов'язком держави.

Державна політика у сфері охорони довкілля реалізується шляхом проведення інструментально-лабораторних вимірювань при здійсненні державного контролю за дотриманням суб'єктами господарювання екологічних правил, нормативів та стандартів, а також умов, встановлених документами дозвільного характеру.

Технічне регулювання – це правове регулювання відносин у сфері встановлення, застосування та виконання обов'язкових вимог до продукції або пов'язаних із нею процесів, систем і послуг, персоналу та органів, а також перевірка їх дотримання шляхом оцінки відповідності та/або ринкового нагляду.

В області є ряд вимірювальних лабораторій, що мають свідоцтва про атестацію на проведення вимірювань складових довкілля (атмосферного повітря, поверхневих та зворотних вод, ґрунтів, відходів тощо). Серед них лабораторії наступних установ:

– Державна екологічна інспекція у Чернігівській області;

- Чернігівський обласний центр з гідрометеорології;
- Чернігівська філія Державної установи «Інститут охорони ґрунтів України»;
- Головне управління Держпродспоживслужби у Чернігівській області;
- Державна установа «Чернігівський обласний центр контролю та профілактики хвороб МОЗ України».

Однією з важливих частин природоохоронного законодавства є система екологічних стандартів. Екологічна стандартизація і нормування проводяться з метою встановлення комплексу обов'язкових норм, правил, вимог щодо охорони довкілля від забруднення, шкідливого впливу фізичних і біологічних факторів та забезпечення екологічної безпеки. Важливішими екологічними стандартами є нормативи якості навколишнього середовища.

Основу екологічного нормування складають:

- ГДК – гранично допустимі концентрації;
- ОБРВ – орієнтовно безпечні рівні впливу;
- ГДВ – гранично допустимі викиди (в атмосферу);
- ГДС – гранично допустимі скиди (у водні об'єкти);
- тимчасово погоджені викиди і скиди;
- ліміти використання природних ресурсів, викидів і скидів. Норми (ГДК і ОБРВ) є єдиними для всієї території України. Екологічні нормативи (ГДВ, ГДС) розробляють і вводять у дію державні природоохоронні органи, норми охорони здоров'я – інші уповноважені на те державні органи в межах своєї компетенції відповідно до природно-ресурсного законодавства.

Нормування в галузі охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів визначає кількісні показники, що мають зменшувати антропогенний вплив суспільства до меж, у яких допускається така зміна природного середовища, а це, у свою чергу, дає змогу механізмам саморегуляції екосистем здійснювати процес відновлення природних ресурсів і не призводить до деградації довкілля.

Сьогодні все більше споживачів у всьому світі усвідомлюють вигоди і віддають перевагу товарам та послугам із поліпшеними характеристиками щодо їх впливів на стан довкілля та здоров'я людини.

Згідно із Законом України від 28.02.2019 № 2697-VIII «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» екологічне маркування визначено одним з інструментів для реалізації національної екологічної політики.

Правові та організаційні засади надання споживачам інформації про харчові продукти з метою забезпечення високого рівня захисту здоров'я громадян і задоволення їхніх соціальних та економічних інтересів встановлює Закон України від 06.12.2018 № 2639-VIII «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».

## **15.9 Державне регулювання у сфері природокористування**

Одним із напрямків діяльності Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації є розгляд матеріалів та видача документів дозвільного характеру.

Для оцінки та забезпечення раціонального використання води у галузях економіки встановлюються технологічні нормативи використання води. У 2021 році погоджено поточні індивідуальні технологічні нормативи використання питної води 38 водокористувачам.

Для забезпечення екологічної безпеки, запобігання шкідливому впливу атмосферного повітря на здоров'я людей та навколишнє природне середовище зареєстровано 216 звітів по інвентаризації викидів забруднюючих речовин та видано 200 дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, в яких визначено шляхи та терміни зменшення обсягів викидів.

З метою охорони та невиснажливого використання природних ресурсів в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду Департаментом протягом 2021 року видано 2 дозволи на спеціальне використання природних ресурсів в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду загальнодержавного значення.

Затверджено 33 ліміти на спеціальне використання природних ресурсів в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення та погоджено 33 відповідних дозволи.

З метою охорони та використання земель, в межах повноважень визначеними Земельним кодексом України, у 2021 році розглянуто 24 документацій із землеустрою.

З 2016 року стала загальнодоступною адміністративна послуга «Реєстрація декларації про відходи» шляхом користування електронною системою. Всі суб'єкти господарювання, які виключно утворюють відходи та для яких показник загального утворення відходів за звітний (минулий рік) менший за 50 умовних одиниць, мають подати на реєстрацію декларацію про відходи або у паперовому вигляді через Центр надання адміністративних послуг, або до електронної системи, яка знаходиться за адресою: <https://e-eco.gov.ua/>. Протягом 2021 року зареєстровано 56 декларацій про відходи.

### **15.10 Стан та перспективи наукових досліджень у галузі охорони довкілля**

В області є достатній інтелектуальний потенціал, який здатний до генерації наукових ідей найвищого рівня. У науково-технічній сфері технічними науками займається більше половини виконавців наукових та науково-технічних робіт. Сільськогосподарськими науками зайняті близько третини наукових кадрів. Загалом, на кінець 2020 року в усіх галузях наук працювало 510 осіб, що на 1,5% менше ніж на кінець 2019 року.

У 2020 році (останні дані) загальний обсяг витрат на виконання наукових досліджень і розробок становив 69,9 млн грн (що на 51,0 %

більш, ніж у попередньому періоді). На виконання прикладних розробок спрямовано 38,8 млн грн, що на 71,7 % більше ніж у 2019 році.

Основні наукові роботи проводяться у сфері технічних, сільськогосподарських, природничих та суспільних наук.

Серед пріоритетних наукових робіт – впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій; освоєння альтернативних джерел енергії; безпечна, чиста й ефективна енергетика.

Науковцями та здобувачами освіти Національного університету «Чернігівська політехніка» за підтримки підприємства «Чернігівська пивоварня» компанії АВ InBev Efes Україна реалізовано соціальний проєкт щодо розвитку екологічного транспорту. 08 червня 2021 року на території університету відкрито парковку-зарядну станцію для портативного електротранспорту. Для функціонування зазначеної станції розроблені багатофункціональні блоки живлення з можливістю підключення до 6 різних типів електротранспорту, система моніторингу, спроектовані металеві конструкції та розроблено макет муралу, що робить станцію не тільки високотехнологічним об'єктом, а надає їй естетичного забарвлення.

Також «Чернігівська політехніка» є учасником проєкту Horizon2020-MSCA-Innovative Training Networks SMARTGYsum під загальним керівництвом університету Екстремадури (Іспанія) і який передбачає впровадження нової «зеленої» енергетичної економіки в Європі та в Україні. Партнером проєкту є також Чернігівська компанія ПРАТ ТЕРА, яка виготовляє датчики і системи автоматики.

Науковці університету взяли участь у Kick-off meeting зазначеного проєкту, який відбувся у жовтні 2021 року в м. Бадахоз, Іспанія.

Темою наукових досліджень Національного університету «Чернігівський колегіум» ім. Т.Г.Шевченка у 2021 році були питання фіторозмаїття Полісся та створення екосистем.

У 2021 році Інститут сільськогосподарської мікробіології та агропромислового виробництва Національної академії аграрних наук України здійснював науково-дослідні та координаційні роботи, як головна установа, за ПНД НААН «Сільськогосподарська мікробіологія».

Мета досліджень у межах програми наукових досліджень «Сільськогосподарська мікробіологія» – обґрунтувати шляхи оптимізації процесів біологічної трансформації органічної речовини та корекції складу угруповань мікроорганізмів у ґрунтах агроценозів для формування їх ефективної й потенційної родючості, дослідити особливості взаємодії мікроорганізмів з культурними рослинами, створити ефективні технології застосування бактерій і мікроміцетів для забезпечення повноцінного продукційного процесу сільськогосподарських культур і тварин; визначити економічні аспекти біологічних технологій у ресурсо-, і енергоощадному аграрному виробництві.

Сьогодні економічно розвинені країни, незважаючи на значний індустриальний потенціал, який дозволяє виготовляти і застосовувати добрива (особливо азотні, зважаючи на невичерпність сировини для їх виробництва), а також засоби хімічного захисту сільськогосподарських культур та тварин від збудників захворювань у великій кількості,

проявляють зацікавленість до мікробіологічних засобів інтенсифікації виробництва. Це обумовлено як суто економічними міркуваннями, так і вимогами щодо збереження довкілля.

Аналогічні проблеми постають і перед аграріями України. Чи не найважливішими для країни є дослідження у таких напрямках як оптимізація процесів мінералізації-синтезу органічної речовини у ґрунтах агроценозів з метою відтворення і збереження їх родючості; активізація процесу азотфіксації в агроценозах та зменшення втрат азотних сполук при обмеженні активності емісії  $N_2O$ ; створення і впровадження у виробництво мікробних препаратів нового покоління, що дозволить зменшити норми застосування туків без зниження урожайності сільськогосподарських культур та показників якості продукції; біологічний захист рослин від збудників захворювань грибної, бактеріальної та вірусної природи, що запобігатиме втратам рослинницької продукції; мікробіологічне обґрунтування екологічно стійких систем землеробства. Надзвичайно важливими як у теоретичному, так і в практичному значенні є питання оптимізації формування мікробних угруповань при консервації кормів. Силосовані корми є важливим компонентом годівлі сільськогосподарських тварин. Дослідження, спрямовані на оптимізацію технологій силосування та сінажування із застосуванням пробіотичних препаратів за різного видового складу зеленої маси з урахуванням кліматичних особливостей, дозволять одержувати корми високої якості з виразними пробіотичними властивостями, згодовування яких сприятиме зниженню захворюваності шлунково-кишковими хворобами та підвищенню продуктивності сільськогосподарських тварин.

Безперечно важливим і необхідним є економічне обґрунтування доцільності використання у сільськогосподарському виробництві засобів і прийомів, розроблених у ході виконання наукової Програми.

Вищезазначені вектори наукових досліджень передбачені у завданнях, які є складовими ПНД НААН 08 «Сільськогосподарська мікробіологія».

За результатами виконання фундаментальних та прикладних досліджень у 2021 році:

Отримано знання щодо біологічної дегуміфікації ґрунту; залежності емісійних втрат сполук азоту і вуглецю від застосування різних норм мінерального азоту за дефіциту в ґрунті свіжої органічної речовини та за насичення його органічною речовиною різного походження, які стануть основою для моделювання процесів мінералізації-синтезу органічної речовини в чорноземі вилуженому. Встановлено, що мінералізація гумусу за дефіциту в ґрунті свіжої органічної речовини зростає по мірі збільшення надходження мінерального азоту.

На основі аналізу багаторічних досліджень одержано інформаційну базу даних щодо впливу систем удобрення на втрати водорозчинної органічної речовини ґрунту та сполук біогенних елементів з інфільтраційними водами. Встановлено, що втрати вологи та лабільних сполук біогенних елементів можуть змінюватися у 1,2-2,9 рази у залежності від типу рослинності та у 1,6-3,2 рази – від систем удобрення. Альтернативна система удобрення "сидерат + гній + NPK" забезпечує

максимальне зменшення непродуктивних втрат мінеральних сполук азоту залежно від типу рослинності на 8-44%, кальцію – у 1,9-2,0 раза, магнію – у 2,3-2,6 раза, органічної речовини ґрунту – на 24-51% відносно традиційної системи удобрення "NPK + гній".

Вивчено азотний режим дерново-підзолистого ґрунту та хімічний склад продукції залежно від систем удобрення та встановлено, що застосування системи удобрення "сидерат + гній + NPK" забезпечує оптимальний азотний режим ґрунту, а також найвищий вміст основних елементів живлення в рослинах картоплі у порівнянні з іншими системами.

Одержано експериментальні дані щодо угруповання мікроміцетів кореневої зони рослин сої. Вивчення родового складу мікроміцетів дерново-середньопідзолистому ґрунту кореневої зони сої показало, що як в едафосфері, так і в ризосфері культури переважали представники родів: *Fusarium*, *Penicillium*, *Acremonium*, *Trichoderma*, *Gliocladium*, *Rhizopus*. Методами аналітичної селекції одержано штами ґрунтових грибів, здатних до ендоситії з рослинами сої, а саме мікроміцети родів: *Fusarium*, *Penicillium*, *Verticillium*, *Phoma*. Одержані дані є науковим підґрунтям для створення моделі функціональних зв'язків біотичних чинників потрійного симбіозу сої.

Встановлено, що новий штам фосфатмобілізувальних бактерій роду *Bacillus* є активним продуцентом карбонових кислот, екзополісахаридів (левану та амілопектину), які здатні активізувати процеси мінералізації–імобілізації фосфатів ґрунту у ризосфері культурних рослин. За його впливу активізуються процеси трансформації фосфору в кореневій зоні рослин соняшника, підвищується винос його з урожаєм культури.

З ризосферного ґрунту та відмитих коренів рослин пшениці озимої виділено 21 штам бактерій роду *Azospirillum* та 9 – *Azotobacter*. Відібрано активні штами мікроорганізмів, які характеризуються високою нітрогеназною активністю. Інокуляція насіння пшениці активними штамами діазотрофів сприяла зростанню енергії його проростання, а також забезпечувала в умовах вегетаційного дослідження найбільший приріст сухої маси рослин.

За використання рослин-пасток родів *Glycine*, *Vigna*, *Lupinus* та *Arachis* досліджено місцеві популяції брадирізобій у дерново-підзолистому ґрунті та чорноземі вилугуваному. Встановлено, що ці угруповання різні за кількісним та якісним складом. Найбільшим різноманіттям мікросимбіонтів характеризувалися культурна і дика соя та вигна китайська. Із бульбочок рослин родів *Glycine*, *Vigna*, *Lupinus* та *Arachis* виділено 82 ізоляти бульбочкових бактерій, здійснено їх ідентифікацію.

Вивчено вплив передпосівної бактеризації насіння сої та гороху Ризогуміном з наступними позакореновими обробками рослин розчином регулятора росту рослин Гуміфілд ВР-18 (у фазу бутонізації) та комплексним водорозчинним добривом Фульвігрін Бор (у фазу наливу бобів). Встановлено, що цей агроприйом сприяє кращому росту і розвитку рослин, зростанню кількості бульбочок і їх маси упродовж усього періоду вегетації рослин та отриманню максимальної врожайності обох культур.

Селекціоновано та ідентифіковано бактерії роду *Bacillus* – активні деструктори целюлози, які, крім високої целюлозолітичної здатності, є продуцентами речовин ауксинової природи, нефітотоксичні та сумісні з активним целюлозолітичним штамом мікроміцета *Trichoderma harzianum*, отже можуть бути використані у подальших дослідженнях з розробки технологій біокомпостування органічних субстратів на основі пташиного посліду з інтродукцією до компостованих сумішей активних штамів триходерми та бактерій роду *Bacillus*.

Досліджено грибний патогенний комплекс кореневої зони рослин сої, який складається з представників родів *Fusarium*, *Alternaria*, *Verticillium*. Ізольовано у чисту культуру штами грибів – збудників корневих хвороб сої та вивчено їх фітотоксичну активність. Для подальших досліджень відібрано гриби *Fusarium gibbosum* С4 та *Alternaria consortiale* С8, які чинять найбільший патогенний вплив на рослини сої.

Проведено адаптацію безвірусних рослин картоплі *in vitro* до відкритого ґрунту за використання метаболітів біопрепаратів Бактопасльон, Біогран, Хетомік та встановлено їх позитивний вплив.

В умовах польового стаціонарного дослідження на дерново-підзолистому ґрунті у трьох короткоротаційних сівоzmінах визначено залежність показників родючості ґрунту та урожайності сільськогосподарських культур від різних систем удобрення. Встановлено, що досліджувані органічні системи удобрення на основі гною, соломи та поєднання соломи з гноєм, сидератами, біодеструктором стерні покращують показники родючості ґрунту та підвищують ефективність використання ріллі.

Встановлено здатність нових штамів целюлозолітичних бактерій родів *Bacillus* та *Pseudomonas* синтезувати ферменти целюлозолітичного комплексу:  $\beta$ -глюкозидазу (целобіазу), екзоглюканазу та ендоглюканазу, які відіграють важливу роль у біодеструкції свіжої органічної речовини. Штами бактерій будуть використані для створення на їх основі біопрепарату поліфункціональної дії для оптимізації процесів деструкції рослинних решток.

Виділено активні штами бульбочкових бактерій люцерни, буркуну, гуньби, конюшини та арахісу. За результатами вегетаційних дослідів відібрано 2 ефективні штами-мікросимбіонти буркуну та 2 найефективніші штами ризобій гуньби, які сприяли утворенню більшої кількості бульбочок на коренях рослин та збільшенню їх вегетативної маси у порівнянні з позитивним контролем.

Досліджено фунгіцидні та віруліцидні властивості наночастинок (НЧ) щодо збудників хвороб рослин, репродукцію корисних і фітопатогенних бактерій за їх дії. Встановлено, що найбільшою фунгіцидною активністю володіє композиція НЧ Se+I. НЧ Ti, препарат «Аватар-2 захист» та композиція НЧ Se+I володіють віруліцидною активністю; наночастинок Zn та препарат «Аватар-захист» проявляють антибактеріальну активність; наночастинок Se, Ni та композиція НЧ Se+I сприяють збільшенню титру окремих видів бактерій.

Вивчено закономірності змін життєздатності та інтенсивності метаболічної активності штамів пробіотичних бактерій в умовах сінажної



екосистеми. Встановлено, що інтродуковані до сінажу бактерії тривалий час зберігаються в активному стані та на 30 добу ферментації займають домінуюче положення серед аборигенних молочнокислих бактерій та аеробних бацил, проявляють здатність до кислотоутворення та антагонізм до *Staphylococcus aureus*.

Розроблено методичну та нормативно-інформаційну базу для проведення економічної та енергетичної оцінки біологічних чинників оптимізації продукційного процесу сільськогосподарських культур, у т. ч. сформовано нормативно-інформаційну базу енергетичних еквівалентів питомих витрат ресурсів на вирощування досліджуваних сільськогосподарських культур і питомої енергомісткості отриманої продукції та розроблено технологічні карти вирощування сільськогосподарських культур досліджуваної сівозміни на основі адаптації типових технологічних карт стосовно умов виконання НДР.

За методологічну основу виконання НДР "Еколого-економічні аспекти оптимізації процесів трансформації органічної речовини в чорноземі вилуженому" прийнято досягнення максимального рівня еколого-економічної ефективності у вигляді максималізації економічних результатів за безумовного дотримання екологічних критеріїв (позитивні баланси гумусу по сівозміні (з інтенсивністю на рівні рекомендованих оптимальних 105-110 %) та NPK; забезпечення співвідношення C/N в межах рекомендованих оптимальних 20-30/1).

Сільськогосподарська мікробіологія є багатовекторною складовою природничих наук, проте сьогодні важливими для країни є дослідження у таких її напрямках:

Встановлення спрямованості процесів мінералізації-синтезу мікроорганізмами органічної речовини різного походження, що буде теоретичною основою для розробки заходів відтворення потенційної родючості ґрунтів.

Створення та застосування препаратів-біодеструкторів побічної продукції рослинництва, що обумовить можливість впливу на процеси трансформації органічної речовини, а також (за рахунок колонізації рослинних решток мікроорганізмами-антагоністами фітопатогенів) сприятиме оздоровленню агроценозів.

Впровадження у практику сільськогосподарського виробництва технологій вирощування сільськогосподарських культур за використання мікробних препаратів та компостів з високим вмістом агрономічно корисних мікроорганізмів і фізіологічно активних речовин, що сприятиме зменшенню існуючих норм мінеральних добрив за рахунок впливу на коефіцієнти засвоєння рослинами діючої речовини з добрив та залучення сполук біогенних елементів з ґрунту і повітря.

Дослідження розвитку та поширення окремих патогенних мікроорганізмів в агроценозах, що сприятиме формуванню нових підходів до реалізації системи інтегрованого захисту сільськогосподарських культур.

Створення та використання у рослинництві препаратів-біопестицидів, що сприятиме зменшенню агрохімічного навантаження на агроценози та оздоровленню довкілля.

Створення нових технологій консервування кормів, використання яких буде сприяти одержанню якісної продукції тваринництва.

Розробка нових технологій вирощування сільськогосподарських культур за використання оздоровленого від вірусів посівного матеріалу, наночасток металів і неметалів та мікробних препаратів з високою рістстимулювальною активністю, що сприятиме зростанню продуктивності агроценозів та покращенню якості продукції.

Економічне та екологічне обґрунтування запропонованих агрозаходів та їх впровадження у виробництво, що сприятиме подальшій біологізації землеробства, з одночасним зменшенням рівнів застосування агрохімікатів при вирощуванні сільськогосподарських культур.

### **15.11 Участь громадськості у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля**

Важливим аспектом у формуванні основних засад діяльності у сфері збереження та охорони навколишнього природного середовища є реалізація права громадськості на участь у процесі прийняття рішень з питань, що стосуються довкілля. Залучення громадськості до процесів природоохоронної діяльності є важливим механізмом побудови демократичного суспільства і сприяє раціональному використанню природних ресурсів, зниженню рівня забруднення головних компонентів довкілля та охороні природних екосистем.

Це право визначено низкою законодавчих актів, зокрема, законами України «Про охорону навколишнього природного середовища», «Про доступ до публічної інформації», «Про засади державної регуляторної політики у сфері господарської діяльності», «Про оцінку впливу на довкілля», «Про стратегічну екологічну оцінку», постановою Кабінету Міністрів України від 03.11.2010 № 996 «Про забезпечення участі громадськості у формуванні та реалізації державної політики», наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 18.12.2003 № 168 «Про затвердження Положення про участь громадськості у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля».

З метою врахування пропозицій та зауважень громадськості щодо стану довкілля та відповідно до плану консультацій з громадськістю, Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації за участю громадськості та засобів масової інформації проводиться інформаційно-просвітницька робота природоохоронного спрямування під час тематичних нарад, засідань, круглих столів, громадських слухань тощо.

Серед основних розглянутих та висвітлених протягом року питань:

- включення одинадцяти річок Чернігівщини до програми державного моніторингу поверхневих вод;
- проведення досліджень якості води у восьми річках Чернігівщини;

- створення об'єктів природно-заповідного фонду: ландшафтного заказника місцевого значення «Потаманський» на території Сосницької селищної громади, «Берізки» на території Сухополов'янської сільської громади Прилуцького району та «Лопата» на території Менської міської громади Корюківського району;
- проведення обліку чисельності диких тварин на Чернігівщині;
- дотримання правил пожежної безпеки в екосистемах та посилення відповідальності за випалювання сухої рослинності;
- прийняття трьох важливих довкільних законів щодо посилення відповідальності за незаконний видобуток надр та жорстокого поводження з тваринами;
- затвердження Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки;
- затвердження Програми державного моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Чернігівська» на 2021-2025 роки;
- розширення території Ічнянського національного природного парку;
- проведення обліку перелітних птахів у РЛП «Міжрічинський»;
- розміщення соціальної реклами «Збережи неповторність полісся» на території Чернігівської області;
- залучення інвестицій у створення української сміттєпереробної інфраструктури;
- участь Чернігівщини у Президентській Програмі «Зелена країна»;
- активний перехід Чернігівщини, як і всієї України, у цифрову площину у сфері захисту довкілля;
- прийняття Верховною Радою України у першому читанні законопроекту про ринок деревини;
- запобігання накопиченню та ліквідацію безхазяйних відходів на території Чернігівщини;
- реформування управління відходами реально реалізувати за кілька років і фактично налагодити сучасну європейську систему в Україні;
- запобігання виникненню пожеж в екосистемах на території області;
- посилення відповідальності за порушення вимог природоохоронного законодавства;
- реалізація Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки;
- підвищення рівня обізнаності населення щодо використання та негативного впливу на довкілля пластикових пакетів;
- проведення процедур стратегічної екологічної оцінки документів державного планування та оцінки впливу на довкілля планованої діяльності;
- запровадження сезону тиші в Україні у період розмноження диких тварин;
- заборона на вилов водних біоресурсів на зимувальних ямах;
- реалізація природоохоронних акцій, зокрема «Наша допомога зимуючим птахам», «Посади улюблене дерево!», «Розвіщування пташиних домівок», «Greening of the Planet» тощо;
- РЛП «Ялівщина» має офіційні межі;

- проведення засідань робочої групи з питань координації подолання наслідків зміни клімату в рамках ініціативи Європейської комісії «Європейський зелений курс»;
- презентування трьох нових цифрових сервісів, які вже працюють на вебпорталі ЕкоСистема у режимах «peopleless» та «paperless»;
- проведення інвентаризації водних об'єктів, наступний крок – оцифрування отриманих результатів;
- створення нового аналітичного модуля «Система моніторингу користування надрами»;
- відзначення екологічних свят;
- проведення освітньо-виховних заходів екологічного спрямування.

З метою всебічного інформування громадськості про діяльність органів виконавчої влади у сфері охорони навколишнього природного середовища Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації постійно розміщує та оновлює відповідну інформацію на власному вебсайті, на вебсайті облдержадміністрації, в регіональних ЗМІ, на сторінках Інтернет-видань.

Крім того, на сайті Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації постійно оприлюднюються результати моніторингу довкілля області, ведуться тематичні рубрики, де розміщується інформація, необхідна для здійснення господарської діяльності, в тому числі нормативно-правові акти, бланки, реєстри тощо.

З метою популяризації природоохоронної просвітницької діяльності, виховання дбайливого ставлення до природи рідного краю, формування природоохоронного мислення, підвищення екологічної обізнаності підростаючого покоління Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації спільно з Управлінням освіти і науки облдержадміністрації у I півріччі 2021 року проведено щорічний обласний екологічний конкурс «Одна планета – Одне майбутнє».

4 вересня 2021 року на території парку природи «Беремицьке» (с. Беремицьке, Остерська міська територіальна громада, Чернігівський район), з метою виховання дбайливого ставлення до природи й ефективного використання її ресурсів, пропагування екологічних знань, екологічної і фізичної культури, здорового способу життя, привернення уваги громадськості до пам'яток природи та їхньої охорони, проведено четвертий щорічний екологічний фестиваль «Життя в стилі ЕКО».

У рамках підвищення екологічної свідомості громадян за участю профільних територіальних органів центральних органів виконавчої влади в області проведена інформаційно-роз'яснювальна кампанія серед населення щодо недопущення самовільного випалювання сухої рослинності і порушення вимог протипожежної безпеки в екосистемах. Неконтрольоване випалювання сухої рослинності та її залишків несе велику загрозу довкіллю та шкодить здоров'ю людей.

З березня 2021 року набув чинності Закон України «Про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення щодо посилення відповідальності за порушення законодавства у сфері пожежної безпеки», який значно підвищив розміри штрафних санкцій за

порушення вимог законодавства у сфері пожежної й техногенної безпеки.

Нині за випалювання стерні, луків, пасовищ тощо, а також рослинності, її залишків та опалого листя на землях сільськогосподарського призначення передбачено накладення штрафів у розмірі:

- для громадян – від 3060 до 6120 грн;
- для посадових осіб – від 15300 до 21420 гривень.

Ті самі дії, вчинені в межах територій та об'єктів природно-заповідного фонду, тягнуть за собою накладення штрафу:

- на громадян – від 6120 до 12240 грн;
- на посадових осіб – від 21420 до 30600 гривень.

7 жовтня цього року набув чинності Порядок випалювання сухої рослинності або її залишків. Мін'юст зареєстрував відповідний наказ Міністра захисту довкілля та природних ресурсів України Романа Абрамовського, який розроблений для врегулювання проблеми випалювання рослинності та на виконання Закону України від 19.02.2021 № 1259-IX «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо посилення захисту лісів, запобігання пожежам на землях лісового та водного фонду, на торфовищах та землях інших категорій».

У 2021 році у рамках реалізації програми Президента України «Зелена країна, на виконання Указу Президента України від 07.06.2021 № 228/2021 «Про деякі заходи щодо збереження та відтворення лісів» в Україні висадили понад 57 мільйонів дерев, зокрема 6,6 мільйонів – на землях територіальних громад. Завдяки сприятливим погодним умовам, зелених насаджень висаджено на 40 % більше, ніж планувалось. У тому числі, на Чернігівщині цієї осені висаджено майже 3,45 мільйонів дерев.

Крім того, за рахунок коштів обласного фонду виготовлена та розміщена на територіях громад соціальна реклама «Збережи неповторність Полісся».

Для зменшення екологічних ризиків планованої діяльності суб'єктів господарювання в області із залученням громадськості проведено 12 процедур оцінки впливу на довкілля вказаної діяльності, у ході яких забезпечено врахування умов щодо невиснажливого використання природних ресурсів та запобігання негативному впливу на довкілля.

Також, у форматі електронних консультацій проведено консультації з громадськістю. Зокрема, на офіційних вебсайтах Чернігівської облдержадміністрації, Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації розміщувалися інформаційні повідомлення про громадське обговорення проєкту Регіонального плану управління відходами Чернігівської області на період до 2030 року та звіту про стратегічну екологічну оцінку; звіту про виконання у 2020 році Програми протидії незаконним рубкам лісів і діяльності нелегальних деревообробних пунктів у Чернігівській області на 2020-2024 роки; звіту про виконання у 2020 році Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2014-2020 роки; проєкту Програми державного

моніторингу у галузі охорони атмосферного повітря зони «Чернігівська» на 2021 – 2025 роки.

### **15.12 Екологічна освіта та інформування**

Формування екологічної свідомості, екологічного стилю мислення, екологічної культури й екологічної етики людини відбувається упродовж усього життя. Екологічна освіта та виховання повинні бути спрямовані на формування особистості, яка у повсякденному житті дотримується норм екологічно грамотної поведінки та підтримує практичні дії держави щодо захисту довкілля.

Природоохоронна освіта й виховання – це завдання першочергового значення, без вирішення якого неможливо поліпшити стан навколишнього природного середовища. Розв’язання екологічних проблем можливе лише при об’єднанні зусиль органів влади і громадськості.

Департамент екології та природних ресурсів облдержадміністрації упродовж 2021 року плідно співпрацював із громадськістю, підприємствами, навчальними закладами, органами виконавчої влади й місцевого самоврядування щодо підвищення рівня екологічної освіти та інформування суспільства.

Для широкого розповсюдження екологічної інформації постійно здійснюється інформування громадськості з актуальних питань у сфері навколишнього природного середовища на сторінках Інтернет-видань, на радіо та телебаченні.

Окрім цього, з метою підвищення рівня екологічної освіти та культури громадян постійно оновлюються матеріали вебсторінки Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації, в яких відображена об’єктивна аналітична інформація про екологічний стан області. Зокрема, у 2021 році підготовлено та розміщено на вебсайті Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Чернігівській області за 2020 рік, Екологічний паспорт Чернігівської області за 2020 рік.

На зовнішніх носіях у рамках соціальної реклами на територіях громад Чернігівського, Ніжинського, Прилуцького, Новгород-Сіверського районів та у м. Чернігів розміщена соціальна реклама «Збережи неповторність Полісся».

Також, у I півріччі 2021 року Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації спільно з Управлінням освіти і науки облдержадміністрації проведений щорічний обласний екологічний конкурс «Одна планета – одне майбутнє» та забезпечено нагородження його 45 переможців і призерів. Конкурс проводиться з метою популяризації природоохоронної просвітницької діяльності, виховання дбайливого ставлення до природи рідного краю, формування природоохоронного мислення, підвищення екологічної обізнаності підростаючого покоління.

Крім того, з метою виховання дбайливого ставлення до природи й ефективного використання її ресурсів, пропагування екологічних знань, екологічної і фізичної культури, здорового способу життя, привернення

уваги громадськості до пам'яток природи та їхньої охорони на території парку природи «Беремицьке» проведено щорічний екологічний фестиваль «Життя в стилі ЕКО».

Упродовж 2021 року фахівці Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації надавали відповідні консультації природоохоронного характеру відвідувачам, представникам громадських організацій, студентству, учнівській молоді. Здійснювались освітньо-виховні та інформаційно-пізнавальні заходи екологічного спрямування у закладах загальної середньої та позашкільної освіти.

*У 2021 році комунальним закладом «Чернігівська обласна станція юних натуралістів» (далі – ОБЛСЮН) проведено 18 заходів, спрямованих на формування бережливого ставлення до природного навколишнього середовища, в яких взяли участь понад 1000 здобувачів освіти.*

З метою пропаганди серед молоді бережливого ставлення до природи, пропаганди захисту від вирубки зелених красунь на базі ОБЛСЮН у січні 2021 року проведено обласний етап виставки «Новорічна композиція». Здобувачі освіти стали учасниками майстер-класів з виготовлення новорічних та різдвяних композицій без використання хвойних дерев, виставок поробок з природного матеріалу та малюнків «Збережіть зелену красуню», еколого-просвітницьких заходів.

У рамках Всеукраїнської акції «Годівничка» здобувачі освіти гуртків ОБЛСЮН виготовили та розвісили на території закладу 15 годівничок. Для гуртківців проведено свято «День зимуючих птахів», онлайн-вікторину «Пташина їдальня», виставку малюнків «Політ – це їх стихія», челендж «Нагодуй пташку!».

У березні на Чернігівщині стартувала природоохоронна акція «Збережемо первоцвіти», у якій взяли участь школярі Чернігівської області. Організаторами заходу виступили Партнерська мережа «Освіта в інтересах сталого розвитку в Україні», Чернігівська обласна організація Українського Товариства охорони природи, Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, ОБЛСЮН.

У межах акції гуртківцями ОБЛСЮН проведено заходи, спрямовані на збереження ранньоквітучих рослин у лісах Чернігівщини. Товариство охорони природи та Партнерська мережа «Освіта в інтересах сталого розвитку України» презентували учасникам інформаційні матеріали про збереження первоцвітів.

До Всесвітнього дня води здобувачами освіти закладів освіти області проведено різноманітні заходи: конкурс малюнків «Збережемо воду», майстер-клас «Царівна жаба», виховні години «Де живуть краплинки?», вікторини «Вода – джерело життя», переглянуто мультфільм на водну тематику.

Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів організовано конкурс дитячих малюнків «Вода – колиска життя», в якому взяли участь вихованці гуртків ОБЛСЮН.

Чернігівською обласною організацією Українського товариства охорони природи проведено конкурс «Будиночок для корисних комах».

Гуртківці ОБЛСЮН виготовили і розмістили на території еколого-просвітницької стежки «Природа-наш дім» будинок для комах та агробудинок.

20 квітня юннати долучилися до Всеукраїнської акції «І проросте пагіння з минулого у майбуття», приуроченої до 150-річчя з дня народження Лесі Українки, проведеної за ініціативи співзасновника журналу-каталогу «Сонце Сад» Остапа Михаця, кореспондентки журналу Олени Берізкіної. Діти висадили у плодово-ягідному відділі навчально-дослідної земельної ділянки ОБЛСЮН саджанець, вирощений зі щепи старої груші з саду родини Косачів у селі Колодяжне на Волині.

22 квітня, у Всесвітній День Землі, гуртківці ОБЛСЮН підтримали ініціативу юних натуралістів України та долучилися до акції «Зелене будівництво України», висадивши на подвір'ї станції саджанець плодового дерева. Крім того, упродовж квітня проведено обласний конкурс «Зоологічна галерея».

Також було проведено майстер-класи:

– «Як сортувати сміття», під час якого учасники ознайомилися з типами та маркуванням відходів, дізналися як їх потрібно сортувати;

– «Наш вибір – екосумки», в ході якого діти склали яскраві і зручні сумки зі шматків тканини чи хустки.

12 травня юні екологи ОБЛСЮН долучилися до відзначення Міжнародного Дня екологічної освіти, висадивши кущі самшиту та ялівцю козацького.

Юні натуралісти закладів освіти області долучилися до еколого-просвітницьких заходів, присвячених Міжнародному дню біологічного різноманіття (проведено тематичні заходи «Дивосвіт природи», гра для молодших школярів «Вгадай за описом», майстер-класи з виготовлення паперових тварин).

У вересні, у рамках щорічного екологічного фестивалю «Життя в стилі ЕКО» педагогами закладів позашкільної освіти організовано пізнавально-розважальну локацію «Містечко майстрів». Для її учасників проведено «Флористичний марафон», майстер-класи з виготовлення екосувеніру «Равлик», екторбинок, паперової «англійської троянди», екобраслета дружби.

23 жовтня з вихованцями гуртків «Юні квітникарі аранжувальники» та «Природа рідного краю» ОБЛСЮН у формі квесту під гаслом «Моя Україна – моя Батьківщина» проведено еколого-патріотичну гру «Паросток».

Крім того, педагогами ОБЛСЮН організовано та проведено:

– до Всесвітнього дня водно-болотних угідь, який стосується підтримки середовища існування водоплавних птахів віртуальний біологічний лекторій «Водно-болотні угіддя», спільно з Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів розроблено та опубліковано презентацію «День водно-болотних угідь»;

– до Міжнародного дня захисту морських ссавців, який відзначався 19 лютого 2021 року, екологічну годину «Міжнародний день захисту



морських ссавців», під час якої діти познайомилися з різноманіттям морських ссавців світу та видами, які зустрічаються в Україні, їх біологічними особливостями, причинами скорочення їх чисельності;

– до Всесвітнього Дня дикої природи віртуальний біологічний лекторій «3 березня – Всесвітній день дикої природи», розроблено та опубліковано відеоматеріали та презентації на відповідну тематику;

– до Міжнародного дня птахів, в рамках програми ЮНЕСКО «Людина і біосфера», – екологічне лото «Птахи – наші друзі», майстер-клас з виготовлення паперових пташок, онлайн-вікторину «Крилаті друзі».

16 грудня обласним комунальним позашкільним навчальним закладом «Чернігівська Мала академія наук учнівської молоді» (далі – Чернігівська МАН) спільно з Національним університетом «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка в онлайн-форматі проведено Шосту Чернігівську обласну природничу конференцію учнівської молоді «Формування науково-дослідницьких навичок шляхом створення освітньо-розвивального середовища та інтенсивного інтелектуального спілкування».

У роботі конференції взяла участь учнівська молодь Чернігівської області, переважна частина якої є вихованцями гуртків Чернігівської МАН, які займаються експериментально-дослідницькою діяльністю природничого напрямку та їх наукові керівники.

Юні дослідники представили свої здобутки у галузі біології та екології, продемонстрували глибоке володіння матеріалом, методами наукового пошуку, вміння презентувати свої дослідження.

*Деснянським басейновим управлінням водних ресурсів* у 2021 році проведені заходи:

– еко-зустріч зі студентами четвертого курсу Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, в ході якої фахівцями була надана інформація щодо водних об'єктів Чернігівщини та паспортів цих водних об'єктів;

– заходи, присвячені Всесвітньому дню води, до яких залучались близько 200 чоловік: організовано та проведено конкурс дитячої та юнацької творчості «Цінність води»; для студентів екологів та хіміко-біологів Національного університету «Чернігівська політехніка» та Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка проведено тематичний просвітницький захід «Цінність води для кожного з нас» та організовано екскурсію лабораторією моніторингу вод та ґрунтів Деснянського БУВР;

– заходи до екологічного свята День Десни-2021: організовано та проведено фотоконкурс «Краса Десни»; спеціалісти управління долучилися до проведення четвертого щорічного екологічного фестивалю «Життя в стилі ЕКО», організувавши три локації День Десни – 2021. Задля популяризації правильного ставлення до водних ресурсів і привернення уваги до екологічних проблем водойм, для гостей фестивалю було організовано такі пізнавально-розважальні заходи – тематичні вікторини, конкурси, анкетування на екосвідомість, екологічну розмальовку для дітей, загальну фотозону; проведено інформаційні кампанії серед шкільної

молоді в Бутівському ліцеї Городнянської міської ради та Сядринській ЗОШ Корюківської міської ради;

– заходи до Всесвітнього дня моніторингу якості води: фахівці управління організували для школярів екскурсію до лабораторії моніторингу вод та ґрунтів Деснянського БУВР. Під керівництвом спеціалістів лабораторії школярі самостійно проводили гідрохімічні дослідження, також для маленьких гостей проведено інтерактивні лекції на тему збереження водних ресурсів; для школярів Чернігівського ліцею № 15 спеціалісти організували практичне ознайомлення з відбору проб води з р. Стрижень та р. Білоус. З відібраними зразками школярі провели дослідження за фізико-хімічними показниками.

**Фахівці та керівництво Державної екологічної інспекції у Чернігівській області (далі – Інспекція)** упродовж 2021 року провели 45 виступів в засобах масової інформації, 14 з яких – на радіо і 22 – на телебаченні, 9 – у газетах, зокрема:

На радіо обговорювались теми забруднення земельних ресурсів відпрацьованими люмінесцентними лампами невідомими особами на території Кіптівської сільської ради Козелецького району та «смоляного озера з нафтопродуктів» на території м. Чернігів (територія колишнього м'ясокомбінату) та шляхи вирішення даних екологічних проблем. На ТБ вийшли сюжети на теми аварії автомобіля, що злетів у р. Десна та забруднення річкової води нафтопродуктами. На Суспільному телебаченні сюжет «Під час рейду на Чернігівщині спіймали трьох людей, які палили траву» – спільні рейди ДСНС, поліції і державних інспекторів з охорони навколишнього природного середовища.

Так, в ефірі Українського радіо (Чернігівська хвиля) говорили про:

- збереження водойм від забруднення;
- як уберегти диких тварин Чернігівщини від браконьєрів?;
- початок сезону тиші (де заборонено ловити рибу і чому);
- як на Чернігівщині борються з паліями сухої трави;
- обмеження пластикових пакетів і альтернативи їх використання;
- чому в Чернігові спилують дерева.

На сторінці газети «Чернігівщина» опубліковано статтю про нафтову свердловину у Бахмацькому районі, з якої порушники самовільно качали нафту та статтю «Громада молода, а сміття – давнє».

Крім того, на телеканалі «Дитинець» вийшли сюжети «Сотні гектарів, перетворені на попелище: надзвичайники розпочали ряд рейдів щодо паліїв рослинності» та «Профілактичний рейд на Голубих озерах». На Суспільному: Чернігів – сюжет «Три підпали і 1 припис: у Чернігові та районі провели рейд на виявлення паліїв сухої трави»; «В рамках Всеукраїнської акції на Чернігівщині висадили 16000 дерев». На UA: Чернігів – сюжет «Сосницька громада створила заказник». Також у травні вийшов сюжет «Стрижень заселили коропами», яка фігурувала і на Новому Чернігові.

На Суспільному: Чернігів обговорювали питання щодо альтернативи пластиковим пакетам та про озеленення вулиць міста Чернігів.

В ефірі Українського радіо та на Суспільному Чернігів вийшли сюжети «Як реконструювати каналізаційні очисні споруди Чернігова».

Також на сторінках газети «Чернігівщина» опубліковано статті «Сезон тиші наближається» та «Копав ставок без документів»; у газеті «Гарт» – статтю «В огні», у газеті «Деснянка» – статтю «Які послуги надають нам луки і заплави та чому відмовлятися від них небезпечно».

На офіційному веб-сайт Інспекції задля поширення інформації щодо розуміння значення та важливості його збереження продовжується наповнювання рубрики «Біорізноманіття»: «Червона книга Чернігівщини» про рослини Чернігівської області, які занесені до Червоної книги України.

Крім того, за участю спеціалістів Інспекції та представника ветеринарної служби обговорювали питання утримання диких тварин в домашніх умовах.

На місцевому телебаченні громадський інспектор з охорони довкілля розповідав телеглядачам про безпечність перебування громадян в природних умовах в холодний морозний період року.

У листопаді на ТБ вийшов сюжет «Зникає течія, місцями пересихає: як врятувати річку Остер» (Суспільне Чернігів). А на сторінці газети «Чернігівщина» опубліковано статтю «Як врятувати Остер?». В ефірі Українське радіо: Чернігівська хвиля обговорювали «Де, яку та скільки ловлять рибалки Чернігівщини?»; «Як захистити диких тварин від знищення людьми?».

В передноворічний період року спеціалісти Інспекції виступили на ТБ «Новий Чернігів» з проблемою незаконних рубок хвойних порід дерев та на українському радіо: Чернігівська хвиля на тему – яку ялинку придбати на Новий рік – живу чи штучну.

Також на телеканалах вийшли сюжети: «Стрижень заселили коропом» («Дитинець»), «Нові мешканці Стрижня: як зарибнювали водойму» (Новий Чернігів: Чернігів), «Мільйон гривень компенсації. Хто відповідатиме за незаконно спиляні дерева у Чернігові» (Новий Чернігів).

На сторінці газети «Чернігівщина» опубліковано статтю «Копав ставок без документів».

24 червня на Агробіостанції Чернігівського обласного педагогічного ліцею для обдарованої сільської молоді при проведенні Дитячого форуму відбулось відкриття кліматичного центру за участю представників Інспекції.

Одним із напрямів діяльності *Департаменту сім'ї, молоді та спорту облдержадміністрації та Чернігівського обласного молодіжного центру* є поліпшення екологічної ситуації в Україні, формування нового екологічного світогляду молоді, забезпечення дотримання екологічних прав громадян, залучення молоді до активної практичної роботи, спрямованої на комплексне розв'язання екологічних проблем.

Протягом 2021 року разом з волонтерами проводилися толоки, спрямовані на облаштування та очищення території від сміття, зокрема, Всеукраїнська БУР-толока до Європейського дня парків. Захід проходив спільно з осередком БУР в м. Чернігові. Під час толоки учасники збирали

сміття та сортували його. Було зібрано більше 300 кг сміття. Зокрема на толоку зібралось 30 осіб.

Також, були проведені акції: «Толока на Болдиній горі», Толока на озері Земснаряд в рамках «Школи Волонтерства» та інші акції разом з осередком програми «Будуємо Україну Разом» в Чернігівській області.

До Всесвітнього дня прибирання «World Cleanup day» 300-ма волонтерам Чернігівщини вдалося зібрати близько 1000 кг сміття. Крім того, в рамках Всесвітнього дня прибирання проведено конкурс одягу із вторинної сировини «TrashLook», за результатами якого виготовлено відеоролик соціальної реклами та відбулася фотосесія «Прибери сміття з голови».

До всесвітнього Дня довкілля спільно з БУР Чернігів провели Акцію індивідуального прибирання #ЕКОгерой», в якій взяли участь близько 25 осіб з Чернігівської області.

На постійній основі проводиться серія майстер-класів з виготовлення речей з екологічної сировини. В рамках екологічного фестивалю «Життя в стилі ЕКО» організовано та проведено майстер-клас із виготовлення орігамі, майстер-клас з виготовлення в'язаних іграшок, майстер-клас із виготовлення еко-кошиків, майстер-класи з виготовлення катаної свічки із вошини. До новорічних свят були проведені майстер-класи із виготовлення новорічних прикрас із тіста.

**Ічнянським національним природним парком** (далі – НПП) у 2021 році проведені освітньо-виховні та інформаційно-пізнавальні заходи екологічного спрямування, зокрема:

*Акція «Подбаємо про пернатих взимку»* (січень-лютий, працівники парку та їх діти, вихованці ДНЗ).

В рамках акції проведено заходи: роз'яснювальна робота розповсюдження агітаційних листівок, індивідуальні екологічні заняття з вихованцями ДНЗ «День зимуючих пташок», зимові спостереження за птахами, в адмінприміщенні встановлено пізнавально-агітаційний стенд «Допоможемо перезимувати пташкам».

*Акція «Збережемо первоцвіти»* (березень-квітень, відвідувачі парку, місцеве населення, учні шкіл, учні ДПТНЗ «Ічнянський професійний аграрний ліцей»).

В рамках акції проведено заходи: пізнавально-творче заняття «Хай збережуть первоцвіти паперові диво-квіти», пізнавально-розважальні екскурсії «Весняний бал первоцвітів круглий стіл «Від кого залежить коротке життя первоцвітів», еколого-просвітницький рейд «Збережемо першоцвіти», розповсюджувались агітаційні листівки.

В рамках Весняної толоки з озеленення та благоустрою, працівниками парку проведено впорядкування могил жертв голодомору на території парку. Посаджено барвінок та кущі калини. Впорядковано місця для короткострокового відпочинку на території парку.

*Акція «Мальовничим водоймам – чисті береги»* (травень, працівники парку).

*Місячник тиші «Тихіше! Птахи на гніздах»* (травень-червень, відвідувачі парку, місцеве населення).

*Акція «Збережи ялинку»* (грудень, працівники парку, учні ДПТНЗ «Ічнянський професійний аграрний ліцей»).

Крім того, 7 липня з нагоди професійного свята Дня працівника природно-заповідної справи відбулися загальні збори трудового колективу, (адмінприміщення Ічнянського НПП). Для працівників служби державної охорони парку прочитана лекція «Водно-болотні угіддя Ічнянського НПП». Пройшли еколого-пізнавальні індивідуальні заняття на тему «День зимуючих пташок», «Хто і як зимує в лісі», а також зимові спостереження за птахами.

У адмінприміщенні парку, ДПТНЗ «Ічнянський професійний аграрний ліцей», комунальному закладі «Публічна бібліотека Ічнянської міської ради» пройшла фотовиставка «Водно-болотні угіддя Ічнянського НПП».

Також відбулись: презентація «Ічнянський НПП, як складова ПЗФ України»; круглий стіл «Від кого залежить коротке життя первоцвітів»; індивідуальне пізнавально-творче заняття «Хай збережуть первоцвіти паперові диво-квіти»; еколого-практичне заняття «Маленький жолудь – великий дуб»; книжкова виставка до Міжнародного дня біорізноманіття; фотовиставка «Біорізноманіття Ічнянського НПП»; еколого-пізнавальне заняття «Збережи свою річку»; пізнавальна гра «Дивосвіт природи»; майстер клас по виготовленню лелеченят з підручних матеріалів; презентація «Ічнянський НПП»; слайд-шоу «Краєвиди Ічнянського НПП»; пізнавально-творче заняття «В лісі жолуді вродили нас на творчість запросили»; екологічне заняття «Тварини і ми»; виставка виробів з природного матеріалу «Природа і фантазія».

***Мезинським національним природним парком (далі –НПП)*** у 2021 році проводились освітньо-виховні та інформаційно-пізнавальні заходи, зокрема:

- лекції-обговорення на теми: «Так – вільним річкам! Ні – новим греблям», «Іхтіофауна Мезинського НПП», «Як живе бджола?», «Вас вітає Оззі Озон», «Летючі, але не миші!», «Здорове харчування – основа життя»;
- відкритий урок на тему «Культурна спадщина народу»;
- щорічний районний конкурс Мезинського НПП «Новорічний букет замість ялинки» у рамках Всеукраїнської акції «Не рубай ялинку».

Журі підвело підсумки конкурсу та визначило переможців у 5 номінаціях: «Новорічна ялинка», «Новорічна композиція», «За креативність», «За екологічність», «За оригінальність». Переможці конкурсу отримали подарунки і грамоти. За активну участь у природоохоронній акції шкільним закладам вручені Подяки.

- вікторина «Чи знаєте ви птахів?» (до Дня зимуючих птахів);
- екологічний турнір «Водно-болотні угіддя» (до Дня водно-болотних угідь).

До 15-річчя створення Мезинського НПП було проведено ряд заходів екологічного спрямування:

- екологічний он-лайн кінозал на сайті Мезинського НПП з посиланнями на цікаві відеосюжети про парк;
- круглий стіл «Визначні природно-заповідні об'єкти Чернігівської області. Мезинський національний природний парк» (місце проведення –

конференц-зал Чернігівської обласної універсальної наукової бібліотеки імені В.Г. Короленка, zoom-платформа).

У роботі круглого столу взяли участь представники Департаменту культури та туризму, національностей та релігій облдержадміністрації, Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації, Державної екологічної інспекції у Чернігівській області, Чернігівської обласної універсальної наукової бібліотеки імені В.Г. Короленка, Чернігівське обласне управління лісового та мисливського господарства, Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, Мезинський НПП, гості.

Учасникам круглого столу для обговорення були презентовані теми: «Краса і велич поліської природи. Нам – 15»; «Мезинський національний – сучасний погляд через відкриття та природні рекорди»; «Природоохоронна діяльність та механізми дотримання заповідного режиму на території Мезинського НПП»; «Цікаві знахідки та експонати у фондах Мезинського археологічного науково-дослідного музею імені В.Є. Куриленка»; «Сучасні археологічні дослідження Мезинської округи»; «Мезинський нацпарк – центр еколого-освітніх заходів на території Новгород-Сіверського Полісся»; «Рекреаційні родзинки Мезинського НПП та сучасні тенденції розбудови його інфраструктури»; «Від древньої історії до сучасних ландшафтів: палеогеографічні та геоморфологічні дослідження території парку»; «Ентомологічні дослідження та відкриття на території Мезинського НПП».

Крім того, в читальному залі Чернігівської обласної універсальної наукової бібліотеки імені В.Г. Короленка була організована тематична виставка літератури «Серце Полісся», а у науковій бібліотеці Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка пройшла виставка наукової літератури «Край давньої історії і чарівної природи».

До Всесвітнього дня дикої природи з метою підвищення обізнаності дітей про цінність лісів та видів дикої природи, що мешкають у лісах, а також привернути увагу підростаючого покоління до краси та різноманіття дикої природи, нагадати про важливість дбайливого ставлення до неї була проведена вікторина «Захоплююча подорож у світ дикої природи» для учнів Понорницької, Деснянської та Авдіївської шкіл.

Мезинський НПП долучився до святкування Всесвітнього дня охорони навколишнього середовища: прибрали від сміття еколого-пізнавальну стежку «Дивосвіт природи краю, де ходили мамонти», яка прокладена вздовж правого берега Десни та передали із розсадника рослини (самшит, бруслину Форчуна, ялівець, форзицію, хосту) для Крисківської школи для озеленення території.

У рамках співпраці з освітніми закладами на базі візит-центру Мезинського НПП працює гурток «Юні природознавці».

Працівники Мезинського НПП стали учасниками Всесвітнього дитячого екологічного форуму «Діти за довілля: Майбутнє обираємо МИ!», який проходив 24-25 червня 2021 року у м. Чернігів за підтримки Програми малих грантів ПРООН/ГЕФ, Партнерської мережі «Освіта в

інтересах сталого розвитку», Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації, Державної екологічної інспекції у Чернігівській області, Чернігівського обласного педагогічного ліцею для обдарованої сільської молоді (ЧОЛП) та громадських організацій з різних регіонів України. У ході заходу фахівцями парку проведено майстер-клас по створенню фітомішечка з екологічних лікувальних рослин.

4 вересня 2021 року працівники Мезинського НПП взяли участь у щорічному екологічному фестивалі «Життя в стилі ЕКО». Для дітей була проведена цікава вікторина, яка знайомила відвідувачів з біорізноманіттям парку. Усіх бажаючих було запрошено до мандрівок по туристичних маршрутах парку.

Крім того, у рамках заходів, присвячених Міжнародному дню охорони озонного шару, Мезинський НПП долучився до оголошеного Чернігівським товариством охорони природи заходу «Дій за озон» та розробив спільно з учнями інформаційний екологічний бюлетень «Мої кроки до захисту озонного шару».

Головним природознавцем *комунального закладу РЛП «Ялівщина»* у 2021 році було проведено 4 лекції для відвідувачів парку на екостежці «Лісова казка».

У рамках Міжнародної екологічної компанії «GUEENING OF THE PLANET 2020-2021» працівники парку та Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації висадили на території парку 120 дерев. До Міжнародного дня Землі, у рамках проекту «Зелене будівництво України», відбулась акція «Посади улюблене дерево» де учасники висадили 35 дерев.

Крім того, до Міжнародного дня птахів, за участі Чернігівського професійного будівельного ліцею, Національного університету «Чернігівська Політехніка», Чернігівської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 5 Чернігівської міської ради проведено акцію, у рамках якої розвішано 90 штучних гніздівель для птахів.

Також проведено 5 акцій з волонтерського прибирання сміття за участі громадської організації «Еко місто Чернігів», гіпермаркету «Сільпо», ТЦ «Hollywood», КЗ «Будинок школяра Новобілоуської сільської ради. Чернігівської області», студентів факультету соціальних технологій, оздоровлення та реабілітації Національного університету «Чернігівська Політехніка» та громадськості.

Діяльність КЗ «РЛП «Ялівщина» постійно висвітлюється на офіційному вебсайті Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації та на офіційній сторінці у Facebook.

Упродовж 2021 року *комунальним закладом «РЛП «Міжріччинський»* проведено (взято участь) у 31 освітньо-виховному та інформаційно-пізнавальному заході екологічного спрямування для учнів Козелецької гімназії № 1 Козелецької селищної ради, Козелецького закладу загальної середньої освіти I-III ступенів № 3, Носівської загальноосвітньої школи I-III ступенів № 1, Ніжинської гімназії № 6 Ніжинської міської ради, Білейківського закладу загальної середньої освіти

I-III ступенів Козелецької селищної ради, студентів ВСП «Козелецький фаховий коледж ветеринарної медицини Білоцерківського національного аграрного університету», ВСП «Ніжинський фаховий коледж НУБіП України», Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя, зокрема:

- проведено уроки екологічного спрямування на тему: «Кисень. Охорона атмосферного повітря»;

- проведена бесіда про значення лісів, розповідь про великі площі лісових фітоценозів Парку «Міжрічинський», про необхідність їх охорони як на регіональному рівні, так і в глобальніших масштабах, демонстрація презентації;

- проведено круглий стіл на тему «Значення «РЛП «Міжрічинський» в збереженні природи України», а також до Всесвітнього дня водно-болотних угідь;

- проведено ознайомлення з функціонуванням Парку, з його напрямками роботи;

- проведено екскурсію на території КЗ «РЛП Міжрічинський»;

- прочитано лекцію «Регіональний ландшафтний парк «Міжрічинський» – відродження природи»;

- проведено облік мігруючих птахів у рамках щорічної акції EuroBirdwatch. спільно з волонтерами орнітологами;

- взято участь у Всеукраїнській науково-практичній Інтернет-конференції педагогічних та науково-педагогічних працівників, аспірантів та молодих учених «Сучасні тенденції розвитку науки та освіти» м. Ніжин.

- взято участь у дискусії про важливість лісів на планеті в рамках Міжнародного дня лісів;

- взято участь у VII Міжнародній заочній науково-практичній конференції «Актуальні питання біологічної науки». Опубліковано статтю на тему «Рекреаційний та науковий потенціал території регіонального ландшафтного парку «Міжрічинський».

### **15.13 Міжнародне співробітництво у галузі охорони довкілля**

Серед глобальних проблем сучасності одними з найбільш актуальних є екологічні проблеми, які проникають в різні сфери суспільного життя та визначають особливості стабільного розвитку кожної держави. Останнім часом в результаті швидкого розвитку науково-технічного прогресу та збільшення інтенсивності використання природних ресурсів збільшується їх виснаження та забруднення довкілля. В наш час людство вже усвідомило необхідність дбайливо ставитися до навколишнього середовища. Але збереження екологічної стабільності потребує від суспільства великих зусиль. Лише спільні дії усіх країн здатні змінити екологічну ситуацію на краще. Потрібні чіткі узгоджені дії всіх держав, координування їх дій на міжнародно-правовій основі, щоб забезпечити вихід світової спільноти з екологічної кризи.

Необхідність міжнародного природоохоронного співробітництва на сучасному етапі розвитку продуктивних сил обумовлюється такими



факторами: глобальним характером багатьох екологічних проблем; транскордонним характером забруднення; міжнародними зобов'язаннями України щодо охорони довкілля; наявністю міжнародних природних ресурсів; вигодами від міжнародного обміну досвідом та технологіями, можливостями залучення міжнародних інвестицій.

Необхідно виділити декілька основних напрямків міжнародного природоохоронного співробітництва:

1. Збереження природних систем, які не використовуються в господарській діяльності і сприяють підтримці планетарної екологічної рівноваги;

2. Раціональне використання природних ресурсів, у тому числі асиміляційного потенціалу природного середовища;

3. Створення ефективної системи міжнародної екологічної відповідальності, у тому числі відповідальності за руйнування навколишнього середовища внаслідок воєнних дій.

У міжнародному співробітництві з охорони навколишнього середовища Україна посідає одне з вагомих місць. Будучи членом ООН, Україна є суверенною стороною багатьох міжнародних угод з питань екології, бере участь у міжнародних конвенціях, виконує міжнародні зобов'язання з охорони навколишнього середовища.

В рамках реалізації проєкту «EXPORT AID – підтримка експортної діяльності Чернігівської області» Програми підтримки секторальної політики, що реалізується за рахунок коштів ЄС, 21-22 жовтня 2021 року в Чернігівській області відбувся Форум «Чернігівщина - країни Балтії. Регіональний вимір».

З метою розвитку міжрегіонального співробітництва та налагодження партнерських відносин з регіонами інших країн, просування продукції та послуг вітчизняних суб'єктів господарювання на зовнішні ринки у 2021 році проведено низку міжнародних зустрічей.

10 березня керівництво Чернігівської облдержадміністрації взяло участь у відеоконференції з питань розвитку українсько-латвійського співробітництва, організованій Посольством України в Латвійській Республіці для поглиблення міжрегіонального співробітництва, зокрема між містами-побратимами України та Латвії.

19 березня голова Чернігівської ОДА та голова Тренчинського самоврядного краю Словацької Республіки під час онлайн-зустрічі підписали Угоду про співробітництво між Чернігівською облдержадміністрацією України та Тренчинським самоврядним краєм Словацької Республіки.

24 травня відбулася зустріч голови облдержадміністрації з Надзвичайним і Повноважним Послом Республіки Хорватія в Україні. Сторони обговорили перспективи і шляхи розширення економічного, культурного та міжрегіонального співробітництва. Презентовано економічний та інвестиційний потенціал області. Проведена зустріч з керівниками малих підприємств Чернігівщини, під час якої учасники обговорили гендерні фактори ведення бізнесу в області та можливості бізнес-партнерства між Україною та Хорватією.

28 травня Чернігівську область відвідала делегація Посольства Турецької Республіки в Україні. У ході візиту обговорені питання економічного, культурного розвитку та можливості для налагодження міжрегіональної співпраці. Гостям презентовано економічний та інвестиційний потенціал регіону, напрямки для співробітництва та можливості для реалізації спільних проєктів, зокрема з державно-приватного партнерства. Відбулась зустріч посла з представниками малого та середнього бізнесу та освітян області, на якій обговорені питання щодо розвитку співробітництва між Туреччиною та Україною на регіональному рівні.

8 вересня відбулася зустріч заступника голови облдержадміністрації з делегацією Посольства Соціалістичної Республіки В'єтнам в Україні. Під час зустрічі сторонами обговорені перспективи і шляхи розширення торговельно-економічного й міжрегіонального співробітництва між Чернігівщиною і В'єтнамом та домовились про можливість організації і проведення спільних онлайн-заходів за участю представників чернігівських та в'єтнамських бізнесових кіл. Також презентовано економічний та інвестиційний потенціал Чернігівської області.

З 15 по 19 вересня на Чернігівщині перебувала делегація Асоціації гмін басейну річка Віслока. У рамках візиту 15 вересня відбулася зустріч керівництва області з представниками гмін Малопольського та Підкарпатського воєводств Республіки Польща. Сторони обговорили можливості міжрегіонального співробітництва та пріоритетні напрямки економічного і культурно-гуманітарного розвитку. Також під час зустрічі гостям презентовано інвестиційний та експортний потенціал області.

25 листопада відбувся онлайн-брифінг Посла України в Японії для експортерів Чернігівської області. Під час заходу обговорені перспективи співпраці та можливості розширення присутності на ринку Японії.

8 грудня відбувся онлайн-брифінг Посольства України в США для підприємців-експортерів Чернігівської області. Під час заходу учасники мали змогу поспілкуватися з Надзвичайним і Повноважним Послом України в США, представниками економічної секції Посольства, а також Ради експортерів та інвесторів при МЗС України, почути корисні поради та рекомендації, обговорити перспективи співпраці та можливості розширення присутності на ринку США.

10 грудня відбулася зустріч голови облдержадміністрації з Надзвичайним і Повноважним Послом Республіки Північна Македонія в Україні. Під час зустрічі сторонами обговорені питання щодо перспектив і шляхів розширення торговельно-економічного співробітництва між Чернігівщиною і Північною Македонією, налагодження міжрегіонального співробітництва. Презентовано економічний та інвестиційний потенціал Чернігівської області. Крім того, послом проведена зустріч з представниками підприємств-експортерів Чернігівщини, під час якої сторони обговорили питання щодо перспектив розвитку економічного співробітництва та налагодження взаємовигідних бізнес-зв'язків.

10 грудня Чернігівську область відвідала делегація представників Міністерства сільського господарства Азербайджану та керівників

агропромислових холдингів Азербайджану. У рамках візиту гості відвідали низку сільськогосподарських підприємств.

Продовжувалась робота із залучення міжнародної технічної допомоги для розвитку регіону.

Щомісяця оновлюється Грантовий дайджест «Будь у курсі подій – дій», який містить інформацію щодо відкритих грантових конкурсів, проектів міжнародної технічної допомоги та програм пільгового кредитування міжнародних фінансових організацій.

У 2021 році потенційними реципієнтами від області було подано 231 заявку для участі у кредитних, грантових програмах та програмах міжнародної технічної допомоги. 119 проектів вже отримують міжнародно-технічну, кредитну або грантову допомогу.

Чернігівська облдержадміністрація виступала бенефіціаром 2-х проектів міжнародної технічної допомоги:

– ініціатива «Сприяння реалізації регіональних інвестиційних проектів в Україні» проекту «Супровід урядових реформ в Україні» (SURGe), що фінансується урядом Канади (13.01.2021 був підписаний Меморандум про співпрацю). Відібрано та налагоджено співробітництво з 9 пілотними громадами, а саме: Новгород-Сіверською, Семенівською, Сновською, Корюківською, Прилуцькою, Ічнянською міськими та Понорницькою, Парафіївською, Талалаївською селищними громадами.

– проект Європейського банку реконструкції та розвитку як адміністратора Фонду Е5Р та Північної екологічної фінансової корпорації (НЕФКО) як виконавчої агенції Фонду Е5Р «Підвищення енергоефективності об'єктів бюджетної сфери (освітні навчальні заклади) та системи зовнішнього освітлення м. Прилуки», який завершено 31.12.2021.

У червні 2021 року Чернігівщина долучилася до проекту «Програма ЄС Міцні регіони - Спеціальна програма підтримки України», який реалізується Німецьким товариством міжнародного співробітництва (GIZ)» та Представництвом Європейського Союзу в Україні. Допомогою від ЄС скористаються Ніжинська, Прилуцька, Бобровицька, Куликівська, Носівська, Бахмацька та Сосницька територіальні громади. 21 грудня 2021 року сторони у режимі онлайн підписали відповідні меморандуми про співпрацю.

Також у червні було презентовано проект «Технічна допомога на підтримку впровадження операції «Основний кредит для аграрної галузі - Україна» для фермерських господарств, представників органів місцевого самоврядування.

Триває співпраця з Програмою USAID «Децентралізація приносить кращі результати та ефективність» (DOBRE) для 10 громад-переможців області (Корюківська, Менська, Ніжинська, Новгород-Сіверська, Сновська міські громади, Коропська, Лосинівська, Любецька, Сосницька селищні та Тупичівська сільська громада).

Крім того, продовжується співробітництво з польськими партнерами в рамках реалізації проекту Польської Допомоги задля Розвитку «Підтримка розвитку підприємництва та конкурентоспроможності українських

регіонів», що реалізується в Україні у 2021-2023 роках Міністерством Фондів і Регіональної Політики Республіки Польща та співфінансується Міністерством Закордонних Справ Республіки Польща.

Партнерами Міністерства Фондів і Регіональної Політики РП у реалізації даного проекту є Польська Агенція з Розвитку Підприємництва (ПАРП) та Польська Агенція Інвестицій і Торгівлі (ПАІТ), а також Фондація Фонд Співпраці (напрямок щодо підтримки стартапів).

Також у грудні Чернігівська область долучилася до другої фази реалізації проекту «Розбудова мирного, демократичного та гендерно-рівноправного суспільства в Україні», який впроваджується структурою ООН з питань гендерної рівності та розширення прав і можливостей жінок за підтримки Уряду Норвегії. Проект буде реалізовано в Остерській міській, Варвинській, Деснянській та Куликівській селищних та Іванівській сільській громадах. Термін реалізації проекту: 2021- 2024 роки.

## ВИСНОВКИ

Аналіз стану навколишнього природного середовища в Чернігівській області за підсумками 2021 року свідчить про те, що заходи, які вживаються місцевими органами влади, підприємствами, установами та організаціями у співпраці з громадськими об'єднаннями, сприяють зменшенню екологічних ризиків, покращенню екологічних показників та збереженню довкілля в області.

У регіоні постійно здійснюється контроль за станом забруднення атмосферного повітря та водних артерій, використанням лісових і земельних ресурсів, веденням мисливського та рибного господарств. Вживаються заходи щодо збереження екомережі, біологічного та ландшафтного біорізноманіття, відтворення видів флори та фауни, яким загрожує небезпека. Значна увага приділяється питанням поводження з відходами.

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». За скидами забруднених стічних вод – КП «Чернігівводоканал» Чернігівської міської ради.

Актуальними екологічними проблемами в області залишаються:

- утилізація хімічних засобів захисту рослин, яких налічується 266,3 т (на момент видачі Доповіді – 245,8 т);
- знешкодження накопичених близько 130 тис. т рідких промислових токсичних відходів у ставках-накопичувачах м. Чернігова;
- неналежний стан каналізаційних мереж та споруд;
- наявність незатампованих недіючих артезіанських свердловин, в тому числі безхазяйних;
- неефективна робота очисних споруд, що негативно впливає на гідрохімічний стан річок області;
- наявність несанкціонованих сміттєзвалищ та порушення вимог у сфері поводження з твердими побутовими відходами.

З метою вирішення екологічних проблем, ліквідації екологічних загроз та покращення стану довкілля регіону в рамках Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області на 2021-2027 роки проведено ряд природоохоронних заходів. На ці потреби з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища у 2021 році витрачено понад 5,7 мільйонів гривень.

Зокрема, здійснено тампонаж недіючих артезіанських свердловин, а також коригування проєктно-кошторисної документації з тампонажу недіючих артезіанських свердловин, реконструкція каналізаційних мереж, каналізаційних очисних споруд, напірної мережі системи водовідведення, системи організованого водовідведення поверхневих вод, будівництво централізованої каналізації.

Крім того, розроблено проєкт землеустрою щодо організації і встановлення меж території об'єкту природно-заповідного фонду –

ландшафтного заказника загальнодержавного значення «Мурав'ївський», загальною площею 1095,6832 га, розташованого на території Новгород-Сіверського району.

Значна увага приділена проведенню екологічно-просвітницьких заходів серед учнівської та студентської молоді, а також інформаційно-роз'яснювальній роботі серед населення.

У рамках проведення інформаційно-просвітницьких заходів виготовлено та розміщено в населених пунктах та наукових установах області агітаційно-роз'яснювальну продукцію: банери, постери для білбордів, постери для сітілайтів, інформаційні стенди та буклети природоохоронного спрямування.

Департаментом екології та природних ресурсів облдержадміністрації спільно з Управлінням освіти і науки облдержадміністрації проведено щорічний обласний екологічний конкурс «Одна планета – одне майбутнє».

З метою пропагування екологічних знань, екологічної і фізичної культури, здорового способу життя, привернення уваги громадськості до пам'яток природи та їх збереження 4 вересня 2021 року на території парку природи «Беремицьке» (Остерська територіальна громада Чернігівського району) відбувся щорічний екологічний фестиваль «Життя в стилі ЕКО».

Також проведено процедуру стратегічної екологічної оцінки для двох документів державного планування – Програми економічного і соціального розвитку Чернігівської області на 2022 рік та Програми «Питна вода Чернігівської області на 2022-2026 роки».

У звітному періоді затверджена Програма державного моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря зони «Чернігівська» на 2021-2025 роки.

Для збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розширення мережі об'єктів і територій природно-заповідного фонду області Чернігівською обласною радою у 2021 році оголошено 3 об'єкти природно-заповідного фонду місцевого значення у Корюківському та Прилуцькому районах, загальною площею 146,2377 га.

На сайтах Чернігівської обласної державної адміністрації, Департаменту екології та природних ресурсів облдержадміністрації, інших органів виконавчої влади в області, а також у засобах масової інформації, на сторінках Інтернет-видань упродовж звітного періоду розміщувалася інформація про стан навколишнього природного середовища області, проведені природоохоронні заходи, зміни в законодавстві, екологічні свята та агітаційно-роз'яснювальні матеріали відповідного тематичного спрямування.

Пріоритетними напрямками діяльності Департаменту екології та природних ресурсів Чернігівської обласної державної адміністрації є заходи спрямовані на раціональне використання, відтворення та охорону природних ресурсів; запобігання шкоді довкіллю, забезпечення екологічної безпеки, сприяння сталому розвитку територій шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування;

зменшення антропогенного навантаження на довкілля та ліквідація екологічних загроз шляхом реалізації природоохоронних заходів, збільшення природно-заповідних фондів та формування екомережі на території області; постійне підвищення рівня екологічної свідомості в рамках проведення інформаційно-просвітницьких заходів з питань охорони навколишнього природного середовища серед місцевого населення; функціонування системи моніторингу довкілля для запобігання негативним змінам навколишнього середовища при дотриманні вимог екологічної безпеки та інформування громадськості про стан довкілля; досягнення повної ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ на території області; впровадження регіонального плану управління відходів для оптимізації мережі місць видаленних відходів, сортування і переробки відходів.

Вирішення зазначених питань здійснюватиметься в рамках реалізації Програми охорони навколишнього природного середовища Чернігівської області шляхом об'єднання та координації зусиль органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, природоохоронних організацій, підприємств, наукових установ, засобів масової інформації, населення, громадських організацій на обласному та місцевому рівнях, мобілізації наявних ресурсів.

В 2021 році продовжували діяти введені раніше карантинні обмеження пов'язані з хворобою COVID-19, які залишили свій вплив на загальний стан довкілля. З початком пандемії у складі відходів збільшується органічна фракція, яка, потрапляючи на звалища, стає причиною вироблення метану. Через цей парниковий газ загораються полігони твердих побутових відходів і пришвидшуються зміни клімату. Також збільшилася частка пакування, яке не підлягає переробці.

За період пандемії з'явився новий і доволі специфічний тип відходів, який можна умовно назвати відходами пандемії. До них належать одноразові засоби захисту (рукавички, маски та респіратори), антисептики та пакування від них, вологі серветки. Кількість таких відходів збільшилась у декілька разів, що спричинило велику кількість стихійних сміттєзвалищ. Так звані відходи пандемії неможливо переробити, а в деяких випадках необхідно спеціально утилізувати (як-от медичні відходи з лікарень, де є хворі на COVID-19).

Також, слід зазначити що є й позитивні моменти для екології з карантинними обмеженнями під час пандемії. Зменшення туристичного потоку в області, потужностей заводів, яке обумовлено зменшенням викидів в повітря шкідливих сполук та елементів, що безсумнівно позитивно відзначилось на навколишньому природному середовищі.

# Додатки



Додаток 1

Табл. 4.2.1. Перелік основних водокористувачів – забруднювачів та обсяги забруднення водних об'єктів

Пор. №	Відомство	Підприємство – забруднювач	Водний об'єкт	Об'єм скидання, млн.м <sup>3</sup>			Обсяг забруднюючих речовин, що скидаються, т/рік
				разом	НО	НДО	
<b>2018 рік</b>							
1	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Бахмач–водсервіс» м. Бахмач	р. Борзенка	0,2052	-	0,2052	185,7034
2	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Вода» смт Короп	оз. Коноплянка	0,0156	-	0,0156	8,0582
3	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Чернігівводоканал» м. Чернігів	р. Білоус	14,9016	-	14,9016	12321,0977
4	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Господар» смт Варва	р. Удай	0,1011	-	0,1011	61,7702
5	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	Остерське ВУЖКГ м. Остер	біологічна водойма	0,0188	-	0,0188	15,8775
6	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	ПрАТ «Комунальник» м. Сновськ	р. Снов	0,0393	-	0,0393	28,2486
7	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП ВКГ «Ічень» м. Ічня	р. Іченька	0,2194	-	0,2194	368,2348
8	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Куликівське ВУЖКГ» смт Куликівка	р. Вдвиги	0,0271	-	0,0271	23,5767
9	Департамент України з питань виконання покарань	Державна установа «Новгород-Сіверська установа виконання покарань (№31)» м. Новгород-Сіверський	р. Десна	0,0052	-	0,0052	3,5181
10	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Козелецьводоканал» смт. Козелець	р. Остер	0,0397	-	0,0397	22,7984
<b>Разом по області:</b>				<b>15,573</b>	<b>-</b>	<b>15,573</b>	<b>13038,8836</b>
<b>2019 рік</b>							
1	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Бахмач–водсервіс» м. Бахмач	р. Борзенка	0,196	-	0,196	171,3956
2	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Вода» смт Короп	оз. Коноплянка	0,0168	-	0,0168	7,8465
3	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Чернігівводоканал» м. Чернігів	р. Білоус	14,6027	-	12,0865	12704,8254
4	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Господар» смт Варва	р. Удай	0,091	-	0,091	67,0654
5	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	Остерське ВУЖКГ м. Остер	біологічна водойма	0,0199	-	0,0199	23,2037

Пор. №	Відомство	Підприємство – забруднювач	Водний об'єкт	Об'єм скидання, млн.м <sup>3</sup>			Обсяг забруднюючих речовин, що скидаються, т/рік
				разом	НО	НДО	
6	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	ПрАТ «Комунальник» м. Сновськ	р. Снов	0,0366	-	0,0366	29,9662
7	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП ВКГ «Ічень» м. Ічня	р. Іченька	0,2211	-	0,2211	320,4589
8	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Куликівське ВУЖКГ» смт Куликівка	р. Вдвиги	0,0256	-	0,0256	24,1252
9	Департамент України з питань виконання покарань	Державна установа «Новгород-Сіверська установа виконання покарань (№31)» м. Новгород-Сіверський	р. Десна	0,0035	-	0,0035	2,6134
10	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Козелецьводоканал» смт Козелець	р. Остер	0,0355	-	0,0355	17,4389
11	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Прилукитепловодопостачання» м. Прилуки	р. Удай	1,311	-	0,3379	2040,9462
12	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	АТ «Слов'янські шпалери-КФТП» м. Корюківка	р. Бреч	0,2226	-	0,1102	236,7747
<b>Разом по області:</b>				<b>16,7823</b>		<b>13,1806</b>	<b>15646,7</b>
<b>2020рік</b>							
1	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Бахмач–водсервіс» м. Бахмач	р. Борзенка	0,1872	-	0,1872	156,9304
2	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Вода» смт Короп	оз. Коноплянка	0,0145	-	0,0145	6,1208
3	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Чернігівводоканал» м. Чернігів	р. Білоус	14,3894	-	8,3554	12820,0353
4	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Господар» смт Варва	р. Удай	0,0852	-	0,0852	53,6674
5	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	Остерське ВУЖКГ м. Остер	біологічна водойма	0,0181	-	0,0181	19,0012
6	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	ПрАТ «Комунальник» м. Сновськ	р. Снов	0,0373	-	0,0373	30,130
7	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП ВКГ «Ічень» м. Ічня	р. Іченька	0,2407	-	0,2407	535,2813
8	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Куликівське ВУЖКГ» смт Куликівка	р. Вдвиги	0,0255	-	0,0255	19,3668
9	Департамент України з питань виконання покарань	Державна установа «Новгород-Сіверська установа виконання покарань (№31)» м. Новгород-Сіверський	р. Десна	0,0036	-	0,0036	2,6136

Пор. №	Відомство	Підприємство – забруднювач	Водний об'єкт	Об'єм скидання, млн.м <sup>3</sup>			Обсяг забруднюючих речовин, що скидаються, т/рік
				разом	НО	НДО	
10	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Водопостач» смт. Ріпки	р. Замглай	0,040	-	0,040	28,5951
11	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Прилуkiteпловодопостачання» м. Прилуки	р. Удай	1,3061	-	1,3061	2042,3098
12		АТ «Линовицький цукровий комбінат «Красний» смт. Линовиця	Ставки в басейні р. Співакова	0,4636	-	0,4636	1222,8675
<b>Разом по області:</b>				<b>16,8112</b>		<b>10,7772</b>	<b>16779,9888</b>
<b>2021 рік</b>							
1	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Бахмач–водсервіс» м. Бахмач	р. Борзенка	0,1879	-	0,1879	165,6099
2	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Вода» смт Короп	оз. Коноплянка	0,0153	-	0,0153	8,6250
3	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Чернігівводоканал» м. Чернігів	р. Білоус	14,1442	-	11,8741	12758,0988
4	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Господар» смт Варва	р. Удай	0,1000	-	0,1000	223,2974
5	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	Остерське ВУЖКГ м. Остер	Біологічна водойма	0,0188	-	0,0188	19,8051
6	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Козелецьводоканал» смт Козелець	р. Остер	0,0428	-	0,0428	16,4950
7	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	ПрАТ «Комунальник» м. Сновськ	р. Снов	0,0390	-	0,0390	30,0715
8	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП ВКГ «Ічень» м. Ічня	р. Іченька	0,2579	-	0,2579	541,4671
9	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Куликівське ВУЖКГ» смт Куликівка	р. Вздвиж	0,0260	-	0,0260	18,4900
10		Філія «Менський сир» м. Мена	р. Мена	0,1275	-	0,0277	136,7769
11	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Водопостач» смт Ріпки	р. Замглай	0,0420	-	0,0420	31,3483
12	Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України	КП «Прилукитепловодопостачання» м. Прилуки	р. Удай	1,2905	-	1,2905	2016,8422
13		АТ «Линовицький цукровий комбінат «Красний» смт Линовиця	Ставки в басейні р. Співакова	0,5839	-	0,5839	1399,5529
<b>Разом по області:</b>				<b>16,8758</b>		<b>14,5059</b>	<b>17366,4801</b>

Табл. 4.2.2. Типи очищення зворотних вод

млн. м<sup>3</sup> на рік

Рік	Водний об'єкт	Скинуто разом	Нормативно очищених на очисних спорудах				Потужність очисних споруд	
			разом	біологічна очистка	фізико-хімічна очистка	механічна очистка	разом	в т.ч. перед скиданням до водного об'єкта
2018	р. Десна	80,44	2,548	2,455	0,093	-	51,01	46,82
	р. Сула	8,704	1,448	1,448	-	-	10,11	6,310
	р. Трубіж	-	-	-	-	-	-	-
	р. Дніпро	6,381	-	-	-	-	0,219	-
	р. Супій	-	-	-	-	-	0,015	-
<b>Всього по області:</b>		<b>95,52</b>	<b>3,996</b>	<b>3,903</b>	<b>0,093</b>	<b>-</b>	<b>61,35</b>	<b>53,13</b>
2019	р. Десна	58,98	4,841	4,754	0,087	-	51,47	46,72
	р. Сула	2,419	0,974	0,974	-	-	9,390	6,287
	р. Трубіж	-	-	-	-	-	-	-
	р. Дніпро	5,937	-	-	-	-	0,128	-
	р. Супій	-	-	-	-	-	0,015	-
<b>Всього по області:</b>		<b>67,34</b>	<b>5,815</b>	<b>5,728</b>	<b>0,087</b>	<b>-</b>	<b>61,00</b>	<b>53,00</b>
2020	р. Десна	65,41	8,450	8,358	0,092	-	46,99	46,69
	р. Сула	2,195	-	-	-	-	8,720	6,804
	р. Трубіж	-	-	-	-	-	-	-
	р. Дніпро	-	-	-	-	-	-	-
	р. Супій	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всього по області:</b>		<b>67,61</b>	<b>8,450</b>	<b>8,358</b>	<b>0,092</b>	<b>-</b>	<b>55,71</b>	<b>53,49</b>
2021	р. Десна	63,559	4,629	4,541	0,088	-	51,0	46,0
	р. Сула	3,142	-	-	-	-	10,0	6,0
	р. Трубіж	-	-	-	-	-	-	-
	р. Дніпро	1,067	1,067	-	-	1,067	5,0	5,0-
	р. Супій	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всього по області:</b>		<b>67,768</b>	<b>5,696</b>	<b>4,541</b>	<b>0,088</b>	<b>1,067</b>	<b>66,00</b>	<b>57,00</b>

Табл. 4.2.3. Скидання зворотних вод

млн. м<sup>3</sup> на рік

Роки	Категорія очищення	Річковий басейн	Скинуто зворотних вод			Скидання зворотних вод				Скинуто зворотних вод в накопичувачі (поля фільтрації)
			У поверхневі водні об'єкти	У підземні горизонти	Всього	Промисловість	Сільське господарство	Комунгосп	Інші галузі	
<b>2018р.</b>	О	р. Десна	2,548	-	-	0,626	-	1,902	0,020	
	НО		-	-	-	-	-	-	-	
	НДО		15,25	-	-	-	-	15,25	-	
	НЧБО		62,64	-	-	55,32	7,319	-	-	
	<b>Всього:</b>		<b>80,44</b>	<b>-</b>	<b>82,37</b>	<b>55,95</b>	<b>7,319</b>	<b>17,15</b>	<b>0,020</b>	<b>1,932</b>
	О	р. Сула	1,448	-	-	-	-	1,448	-	
	НО		-	-	-	-	-	-	-	
	НДО		0,321	-	-	-	-	0,321	-	
	НЧБО		6,935	-	-	-	5,238	-	-	
	<b>Всього:</b>		<b>8,704</b>	<b>5,065</b>	<b>14,58</b>	<b>1,697</b>	<b>5,238</b>	<b>1,769</b>	<b>-</b>	<b>0,806</b>
	О	р. Трубіж	-	-	-	-	-	-	-	
	НО		-	-	-	-	-	-	-	
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Всього:</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,031</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,031</b>
	О	р. Дніпро	-	-	-	-	-	-	-	
	НО		-	-	-	-	-	-	-	
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	
	НЧБО		6,381	-	-	-	6,381	-	-	
	<b>Всього:</b>		<b>6,381</b>	<b>-</b>	<b>6,420</b>	<b>-</b>	<b>6,381</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,039</b>
	О	р. Супій	-	-	-	-	-	-	-	
	НО		-	-	-	-	-	-	-	
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	
	<b>Всього:</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,031</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,031</b>
<b>Всього по області:</b>										
	<b>О</b>		<b>3,996</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,626</b>	<b>-</b>	<b>3,350</b>	<b>0,020</b>	
	<b>НО</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
	<b>НДО</b>		<b>15,57</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>15,57</b>	<b>-</b>	
	<b>НЧБО</b>		<b>75,96</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>57,02</b>	<b>18,94</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
	<b>Всього:</b>		<b>95,52</b>	<b>5,065</b>	<b>103,4</b>	<b>57,64</b>	<b>18,94</b>	<b>18,92</b>	<b>0,020</b>	<b>2,839</b>

<b>2019р.</b>	О	р. Десна	4,841	-	-	0,465	-	4,358	0,018	-
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		12,53	-	-	0,110	-	12,42	-	-
	НЧБО		41,61	-	-	36,16	5,449	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>58,98</b>	-	<b>60,94</b>	<b>36,73</b>	<b>5,449</b>	<b>16,78</b>	<b>0,018</b>	<b>1,956</b>
	О	р. Сула	0,973	-	-	-	-	0,973	-	-
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		0,650	-	-	-	-	0,650	-	-
	НЧБО		0,795	-	-	-	0,795	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>2,419</b>	<b>5,356</b>	<b>8,527</b>	-	<b>0,795</b>	<b>1,623</b>	-	<b>0,752</b>
	О	р. Трубіж								
	НО									
	НДО									
	НЧБО									
	<b>Всього:</b>				<b>0,032</b>	-	-	-	-	<b>0,032</b>
	О	р. Дніпро	-	-	-	-	-	-	-	-
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		<b>5,937</b>	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>5,937</b>	-	<b>5,975</b>	-	<b>5,937</b>	-	-	<b>0,038</b>
	О	р. Супій	-	-	-	-	-	-	-	-
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		-	-	<b>0,032</b>	-	-	-	-	<b>0,032</b>
<b>Всього по області:</b>										
	О		<b>5,815</b>	-	-	<b>0,465</b>	-	<b>5,331</b>	<b>0,018</b>	-
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		<b>13,18</b>	-	-	<b>0,110</b>	-	<b>13,07</b>	-	-
	НЧБО		<b>48,34</b>	-	-	<b>36,16</b>	<b>12,18</b>	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>67,34</b>	<b>5,356</b>	<b>75,50</b>	<b>36,73</b>	<b>12,18</b>	<b>18,40</b>	<b>0,018</b>	<b>2,810</b>

<b>2020р.</b>	О	р. Десна								
	НО		8,450	-	-	0,552	-	7,879	0,019	-
	НДО		8,682	-	-	-	-	8,678	0,004	-
	НЧБО		48,28	-	-	48,28	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>65,41</b>	<b>-</b>	<b>67,29</b>	<b>48,83</b>	<b>-</b>	<b>16,56</b>	<b>0,023</b>	<b>1,876</b>
	О	р. Сула								
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		2,096	-	-	0,464	-	1,632	-	-
	НЧБО		0,099	-	-	-	0,099	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>2,195</b>	<b>5,151</b>	<b>7,951</b>	<b>0,464</b>	<b>0,099</b>	<b>1,632</b>	<b>-</b>	<b>0,605</b>
	О	р. Трубіж								
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,031</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,031</b>
	О	р. Дніпро								
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,045</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,045</b>
	О	р. Супій								
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,029</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,029</b>
<b>Всього по області:</b>										
	<b>НО</b>		8,450	-	-	0,552	-	7,879	0,019	-
	<b>НДО</b>		10,78	-	-	0,464	-	10,31	0,004	-
	<b>НЧБО</b>		48,38	-	-	48,28	0,099	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>67,61</b>	<b>5,151</b>	<b>75,35</b>	<b>49,30</b>	<b>0,099</b>	<b>18,19</b>	<b>0,023</b>	<b>2,586</b>

<b>2021р.</b>	О	р. Десна								
	НО		4,629	-	-	0,507	-	4,104	0,018	-
	НДО		12,274	-	-	0,028	-	12,246	-	-
	НЧБО		46,656	-	-	46,656	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>63,559</b>	-	<b>65,394</b>	<b>47,191</b>	-	<b>16,35</b>	<b>0,018</b>	<b>1,835</b>
	О	р. Сула								
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		2,232	-	-	0,584	-	1,648	-	-
	НЧБО		0,910	-	-	-	0,910	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>3,142</b>	<b>4,740</b>	<b>8,549</b>	<b>0,584</b>	<b>0,910</b>	<b>1,648</b>	-	<b>0,667</b>
	О	р. Трубіж								
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		-	-	<b>0,038</b>	-	-	-	-	<b>0,038</b>
	О	р. Дніпро								
	НО		1,067	-	-	1,067	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>1,067</b>	-	<b>1,127</b>	<b>1,067</b>	-	-	-	<b>0,060</b>
	О	р. Супій								
	НО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НДО		-	-	-	-	-	-	-	-
	НЧБО		-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Всього:</b>		-	-	<b>0,029</b>	-	-	-	-	<b>0,029</b>
<b>Всього по області:</b>										
	НО		5,696	-	-	1,574	-	4,104	0,018	-
	НДО		14,506	-	-	0,612	-	13,894	-	-
	НЧБО		47,566	-	-	46,656	0,910	-	-	-
	<b>Всього:</b>		<b>67,768</b>	<b>4,740</b>	<b>75,138</b>	<b>48,842</b>	<b>0,910</b>	<b>17,998</b>	<b>0,018</b>	<b>2,630</b>



Табл.4.2.4. Скидання забруднюючих речовин у поверхневі водні об'єкти на території області

Скидання забруднюючих речовин по регіону	2018 рік		2019 рік		2020 рік		2021 рік	
	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	% до загального обсягу	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	% до загального обсягу	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	% до загального обсягу	обсяг забруднюючих речовин, тис. т	% до загального обсягу
Скинуто забруднюючих речовин, усього	18,387	X	18,105	X	19,954	X	20,247	X
Скинуто забруднюючих речовин з перевищенням нормативів гранично допустимого скидання	13,039	70,9	11,821	65,3	11,606	58,2	15,216	75,2

Табл. 4.2.5. Використання води у системах оборотного, повторно-  
 послідовного водопостачання та безповоротне водокористування.

млн. м<sup>3</sup> на рік

Роки	Водний об'єкт	Галузь народного господарства	Оборотне	Повторно- послідовне	Безповоротне водоспоживання	Економія свіжої води, %
2018	<b>р. Десна</b>		<b>57,54</b>	<b>8,139</b>	<b>7,699</b>	<b>70,32</b>
		промисловість	57,48	0,820	8,671	79,79
		сільське господарство	-	7,319	-	-
		транспорт	0,053	-	0,285	44,82
		лісове господарство	-	-	0,017	-
		будівництво	-	-	0,002	-
		житлокомунгосп	-	-	3,428	-
	<b>р. Сула</b>		<b>63,38</b>	<b>2,763</b>	<b>4,892</b>	<b>86,70</b>
		промисловість	63,38	2,763	1,525	95,45
		сільське господарство	-	-	1,689	-
		будівництво	-	-	-	-
		житлокомунгосп	-	-	1,674	-
	<b>р. Трубіж</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,359</b>	<b>-</b>
		промисловість	-	-	-	-
		сільське господарство	-	-	0,157	-
		лісове господарство	-	-	-	-
		транспорт	-	-	0,008	-
		житлокомунгосп	-	-	0,194	-
	<b>р. Дніпро</b>		<b>1,726</b>	<b>-</b>	<b>0,219</b>	<b>20,87</b>
		промисловість	1,726	-	0,049	97,26
		сільське господарство	-	-	0,101	-
	житлокомунгосп	-	-	0,065	-	
	лісове господарство	-	-	0,004	-	
<b>р. Снопів</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,037</b>	<b>-</b>	
	промисловість	-	-	0,002	-	
	сільське господарство	-	-	0,033	-	
	житлокомунгосп	-	-	0,002	-	
<b>Всього по області:</b>			<b>122,6</b>	<b>10,90</b>	<b>13,21</b>	<b>75,24</b>
2019	<b>р. Десна</b>		<b>94,66</b>	<b>6,127</b>	<b>10,45</b>	<b>80,45</b>
		промисловість	94,60	0,678	9,280	86,33
		сільське господарство	-	5,449	-	-
		транспорт	0,055	-	0,267	46,90
		лісове господарство	-	-	0,025	-
		будівництво	-	-	0,002	-
		житлокомунгосп	-	-	3,489	-
	<b>р. Сула</b>		<b>24,06</b>	<b>2,651</b>	<b>4,699</b>	<b>87,70</b>
		промисловість	24,06	2,651	1,363	95,77
		сільське господарство	-	-	1,680	-
		будівництво	-	-	0,001	-
		житлокомунгосп	-	-	1,651	-
	<b>р. Трубіж</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,399</b>	<b>-</b>
		промисловість	-	-	-	-
		сільське господарство	-	-	0,135	-
		транспорт	-	-	0,008	-
		лісове господарство	-	-	-	-
		будівництво	-	-	-	-
		житлокомунгосп	-	-	0,190	-
	<b>р. Дніпро</b>		<b>1,635</b>	<b>-</b>	<b>0,131</b>	<b>21,39</b>
		промисловість	1,635	-	0,042	97,53
	сільське господарство	-	-	0,020	-	
	лісове господарство	-	-	0,005	-	
	житлокомунгосп	-	-	0,065	-	
<b>р. Снопів</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,050</b>	<b>-</b>	
	промисловість	-	-	0,006	-	
	сільське господарство	-	-	0,042	-	
	житлокомунгосп	-	-	0,002	-	
<b>Всього по області:</b>			<b>120,4</b>	<b>8,779</b>	<b>15,72</b>	<b>78,87</b>

<b>2020</b>	<b>р. Десна</b>		<b>85,24</b>	<b>5,714</b>	<b>11,77</b>	<b>39,46</b>
		промисловість	85,18	0,808	7,237	40,93
		сільське господарство	-	4,906	2,131	-
		транспорт	0,053	-	0,013	46,90
		лісове господарство	-	-	0,025	-
		будівництво	-	-	0,064	-
		житлокомунгосп	-	-	1,510	-
	<b>р. Сула</b>		<b>21,81</b>	<b>0,997</b>	<b>4,427</b>	<b>71,87</b>
		промисловість	21,81	0,997	1,151	84,77
		сільське господарство	-	-	1,952	-
		будівництво	-	-	0,066	-
		житлокомунгосп	-	-	1,250	-
	<b>р. Трубіж</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,391</b>	<b>-</b>
		промисловість	-	-	-	-
		сільське господарство	-	-	0,129	-
		транспорт	-	-	-	-
		лісове господарство	-	-	0,020	-
		будівництво	-	-	0,204	-
		житлокомунгосп	-	-	0,006	-
	<b>р. Дніпро</b>		<b>1,650</b>	<b>-</b>	<b>0,139</b>	<b>21,39</b>
		промисловість	1,650	-	0,028	97,53
		сільське господарство	-	-	0,031	-
		лісове господарство	-	-	0,036	-
		житлокомунгосп	-	-	0,003	-
	<b>р. Супій</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,048</b>	<b>-</b>
		промисловість	-	-	0,002	-
		сільське господарство	-	-	0,045	-
		житлокомунгосп	-	-	-	-
	<b>Всього по області:</b>		<b>108,7</b>	<b>6,711</b>	<b>16,78</b>	<b>43,66</b>
<b>2021</b>	<b>р. Десна</b>		<b>55,338</b>	<b>5,918</b>	<b>10,086</b>	<b>30,583</b>
		промисловість	55,291	0,978	6,034	32,166
		сільське господарство	-	4,940	2235	-
		транспорт	0,046	-	0,014	18,005
		лісове господарство	-	-	0,015	-
		будівництво	-	-	0,228	-
		житлокомунгосп	-	-	1,404	-
	<b>р. Сула</b>		<b>20,68</b>	<b>1,074</b>	<b>3,590</b>	<b>66,37</b>
		промисловість	20,68	1,074	1,115	81,44
		сільське господарство	-	-	1,178	-
		будівництво	-	-	0,063	-
		житлокомунгосп	-	-	1,166	-
	<b>р. Трубіж</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,376</b>	<b>-</b>
		промисловість	-	-	-	-
		сільське господарство	-	-	0,123	-
		транспорт	-	-	0,011	-
		лісове господарство	-	-	-	-
		будівництво	-	-	0,009	-
		житлокомунгосп	-	-	0,192	-
	<b>р. Дніпро</b>		<b>1,750</b>	<b>-</b>	<b>0,113</b>	<b>87,75</b>
		промисловість	1,750	-	-	97,55
		сільське господарство	-	-	0,050	-
		лісове господарство	-	-	0,004	-
		житлокомунгосп	-	-	0,039	-
	<b>р. Супій</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,040</b>	<b>-</b>
		промисловість	-	-	0,003	-
		сільське господарство	-	-	0,037	-
		житлокомунгосп	-	-	-	-
	<b>Всього по області:</b>		<b>77,768</b>	<b>6,992</b>	<b>13,145</b>	<b>36,39</b>

Додаток 2

Табл. 5.2.3.1. Перелік видів рослин та грибів, що підлягають особливій охороні на території області

Назва виду (українська, латинська)	Червона книга України	Бернська конвенція	Регіонально-рідкісні види	CITES	Європейський червоний список	Червоний список МСОП
1	2	3	4	5	6	7
Альдрованда пухирчаста – <i>Aldrovanda vesiculosa</i>	+					
Астрагал піщаний – <i>Astragalus arenarius</i>	+					
Астрагал шерстистоквітковий – <i>Astragalus dasyanthus</i>	+				+	+
Аденофора лілієцвіта ( <i>Adenophora lilifolia</i> (L.) A. DC. )			+			
Айстра степова ( <i>Aster amellus</i> L.)			+			
Аконіт шерстистовустиий ( <i>Aconitum lasiostomum</i> Reichenb.)			+			
Андромеда багатоліста ( <i>Andromeda polifolia</i> L.)			+			
Анемона дібровна ( <i>Anemone nemorosa</i> L.)			+			
Анемона лісова ( <i>Anemone sylvestris</i> L.)			+			
Баранець звичайний – <i>Hypersia selago</i>	+					
Береза низька – <i>Betula humilis</i>	+					
Билинець довгоногий – <i>Gymnadenia conopsea</i>	+			+		
Билинець найзапашніший – <i>Gymnadenia odoratissima</i>	+			+		
Борідник паростковий – <i>Jovibarba sobolifera</i>	+					
Бровник однобульбовий – <i>Herminium monorchis</i>	+			+		
Булатка довголіста – <i>Cephalanthera longifolia</i>	+					
Булатка червона – <i>Cephalanthera rubra</i>	+					
Багатоніжка звичайна ( <i>Polypodium vulgare</i> L.)			+			
Багаторядник Брауна ( <i>Polystichum braunii</i> (Spenn.) Fee)			+			
Багаторядник шпичуватий ( <i>Polystichum aculeatum</i> (L.) Roth)			+			
Багно звичайне ( <i>Ledum palustre</i> L.)			+			
Барвінок малий ( <i>Vinca minor</i> L.)			+			
Білозір болотний ( <i>Parnassia palustris</i> L.)			+			
Бобівник трилистяний ( <i>Menyanthes trifoliata</i> L.)			+			
Верба лапландська – <i>Salix lapponum</i>	+					
Верба Старке – <i>Salix starkeana</i>	+					
Верба чорнична – <i>Salix myrtilloides</i>	+					
Водяний горіх плаваючий – <i>Trapa natans</i>	+	+				
Верба Виноградова ( <i>Salix vinogradovii</i> A. Skvorts.)			+			
Верба мирзинолиста ( <i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.)			+			
Вишня степова ( <i>Cerasus fruticosa</i> (Pall.) Woronow)			+			
Вільха сіра ( <i>Alnus incana</i> (L.) Moench)			+			
Вовчі ягоди звичайні ( <i>Daphne mesereum</i> L.)			+			
Водяна сосонка ланцетоліста ( <i>Hippuris lanceolata</i> Retz.)			+			
Волошка сумська ( <i>Centaurea sumensis</i> Kalen.)			+			
Вольфія безкоренева ( <i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm.)			+			
Вужачка звичайна ( <i>Ophoglossum vulgatum</i> L.)			+			
Валеріана висока ( <i>Valeriana exaltata</i> Mikan)			+			
Герції коралоподібний – <i>Heridium coralloides</i>	+					
Глевчак однолистяний – <i>Malaxis monophyllos</i>	+			+		
Гніздівка звичайна – <i>Neottia nidus-avis</i>	+			+		
Горицвіт весняний – <i>Adonis vernalis</i>	+			+		
Гронянка багатороздільна – <i>Botrychium multifidum</i>	+	+				
Гронянка віргінська – <i>Botrychium virginianum</i>	+					
Гронянка півмісяцева – <i>Botrychium lunaria</i>	+					
Гудієра повзуча – <i>Goodyera repens</i>	+			+		
Гвоздика несправжньорозчепрена ( <i>Dianthus pseudosquarrosus</i> (Novak) Klok.)			+			
Гвоздика стиснуточашечкова ( <i>Dianthus stenocalyx</i> Jus.)			+			
Гвоздика Фішера ( <i>Dianthus fischeri</i> Spreng.)			+			
Голокучник дубовий ( <i>Gymnocarpium dryopteris</i> (L.) Newm.)			+			
Грушанка зеленоцвіта ( <i>Pirola chlorantha</i> Sw.)			+			
Грушанка мала ( <i>Pirola minor</i> L.)			+			
Діфазіаструм сплюснутий – <i>Diphasiastrum complanatum</i>	+					
Діфазіаструм Цайллера – <i>Diphasiastrum zeileri</i>	+					
Дзвоники болонські ( <i>Campanula bononiensis</i> L.)			+			
Дзвоники оленячі ( <i>Campanula cervicaria</i> L.)			+			

Дзвоники персиколисті ( <i>Campanula persicifolia</i> L.)				+			
Дзвоники широколисті ( <i>Campanula latifolia</i> L.)				+			
Дрік германський ( <i>Genista germanica</i> L.)				+			
Жировик Льозеля – <i>Liparis loeselii</i>	+	+			+		
Журавлина болотна ( <i>Oxycoccus palustris</i> Pers.)				+			
Зміголовник Рюйша – <i>Dracocephalum ruyschiana</i>	+	+					
Зозулинець болотний – <i>Orchis palustris</i>	+				+		
Зозулинець блощичний – <i>Orchis coriophora</i>	+				+		
Зозулинець жилкуватий – <i>Orchis nervulosa</i>	+						
Зозулинець рідковітковий – <i>Orchis laxiflora</i>	+				+		
Зозулинець шоломоносний – <i>Orchis militaris</i>	+						
Зозулинець салеповий – <i>Orchis morio</i>	+						
Зозулині сльози яйцевидні – <i>Listera ovata</i>	+				+		
Зозулині черевички справжні – <i>Cypripedium calceolus</i>	+	+					
Залізник бульбистий ( <i>Phlomis tuberosa</i> L.)				+			
Звіробій гірський ( <i>Hypericum montanum</i> L.)				+			
Зимолюбка зонтична ( <i>Chimaphila umbellata</i> (L.) W. Barton)				+			
Золототисячник гарний ( <i>Centaurium pulchellum</i> (Sw.) Druce)				+			
Золототисячник звичайний ( <i>Centaurium erythraea</i> Rafn.)				+			
Зубниця бульбиста ( <i>Dentaria bulbifera</i> L.)				+			
Зубниця п'ятилиста ( <i>Dentaria quinquefolia</i> Bieb.)				+			
Еремогоне скельна ( <i>Eremogone saxatilis</i> (L.) Ikonn.)				+			
Іжача голівка мала ( <i>Sparganium minimum</i> Wallr.)				+			
Кальдезія білозорлиста – <i>Caldesia parnassifolia</i>	+						
Клавариадельф товкачиків – <i>Clavariadelphus pistillaris</i>	+						
Кладонія альпійська – <i>Cladonia stellaris</i>	+						
Ковила волосиста – <i>Stipa capillata</i>	+						
Ковила відокремлена – <i>Stipa disjuncta</i>	+						
Ковила дніпровська – <i>Stipa borysthena</i>	+						
Козельці українські – <i>Tragopogon ucrainicus</i>							+
Коручка болотна – <i>Epipactis palustris</i>	+				+		
Коручка темно-червона – <i>Epipactis atrorubens</i>	+				+		
Коручка чемерниковидна – <i>Epipactis helleborine</i>	+				+		
Косарики болотні – <i>Gladiolus palustris</i>	+						+
Косарики тонкі – <i>Gladiolus tenuis</i>	+						
Косарики черепитчасті – <i>Gladiolus imbricatus</i>	+						
Козельці українські ( <i>Tragopogon ucrainicus</i> Artemcz.)				+			
Кропива київська ( <i>Urtica kioviensis</i> Rogov.)				+			
Купальниця європейська ( <i>Trollius europaeus</i> L.)				+			
Ломикамін болотний – <i>Saxifraga hirculus</i>	+			+			
Лілія лісова – <i>Lilium martagon</i>	+						
Любка дволиста – <i>Platanthera bifolia</i>	+				+		
Любка зеленовіткова – <i>Platanthera chlorantha</i>	+				+		
Латаття біле ( <i>Nymphaea alba</i> J. et C. Presl)				+			
Латаття сніжно-біле ( <i>Nymphaea candida</i> J. et C. Presl)				+			
Льон жовтий ( <i>Linum flavum</i> L.)				+			
Льонолижник льонолисний ( <i>Thesium linifolium</i> L.)				+			
Маточник (дудник) болотний – <i>Ostericum palustre</i>		+					
Мутин собачий – <i>Mutinus caninus</i>	+						
Маточник болотний ( <i>Ostericum palustre</i> (Bess.) Bess.)				+			
Медунка вузьколиста ( <i>Pulmonaria angustifolia</i> L.)				+			
Медунка м'яка ( <i>Pulmonaria mollis</i> Wulf. ex Hornem.)				+			
Молодило руське ( <i>Sempervivum ruthenicum</i> Schnittsp. et C. B. Lehm.)				+			
Мучниця звичайна ( <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (L.) Spreng.)				+			
Наперстянка великоцвіта ( <i>Digitalis grandiflora</i> Mill.)				+			
Осока дводомна – <i>Carex dioica</i>	+						
Осока житня – <i>Carex secalina</i>	+						
Осока затінкова – <i>Carex umbrosa</i>	+						
Осока тонкокореневищна – <i>Carex chordorrhiza</i>	+						
Образки болотні ( <i>Calla palustris</i> L.)				+			
Оман високий ( <i>Inula helenium</i> L.)				+			
Орлики звичайні ( <i>Aquilegia vulgaris</i> L.)				+			
Орляк звичайний ( <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn.)				+			
Осока багнова ( <i>Carex limosa</i> L.)				+			
Осока Гартмана ( <i>Carex hartmanii</i> Cajand.)				+			
Осока гірська ( <i>Carex montana</i> L.)				+			
Осока дворядна ( <i>Carex disticha</i> Huds.)				+			
Осока ситничковидна ( <i>Carex juncella</i> (Fries.) Th. Fries.)				+			
Осока трясучковидна ( <i>Carex brizoides</i> L.)				+			

Очиток пурпуровий ( <i>Sedum purpureum</i> (L.) Schult.)			+			
Очиток шестирядний ( <i>Sedum sexangulare</i> L.)			+			
Пальчатокорінник бузиновий – <i>Dactylorhiza sambucina</i>	+			+		
Пальчатокорінник м'ясочервоний – <i>Dactylorhiza incarnata</i>	+			+		
Пальчатокорінник плямистий – <i>Dactylorhiza maculata</i>	+			+		
Пальчатокорінник травневий – <i>Dactylorhiza majalis</i>	+			+		
Пальчатокорінник траунштейнера – <i>Dactylorhiza traunsteineri</i>	+			+		
Пальчатокорінник Фукса – <i>Dactylorhiza fuchsii</i>	+			+		
Півники борові – <i>Iris pineticola</i>	+					
Півники сибірські – <i>Iris sibirica</i>	+					
Підсніжник білосніжний – <i>Galanthus nivalis</i>	+			+		
Плаун щитолістий – <i>Nymphoides peltata</i>	+					
Плаун колючий – <i>Lycopodium annotinum</i>	+					
Плаунець заплашний – <i>Lycopodium inundata</i>	+					
Пухирник малий – <i>Utricularia minor</i>	+					
Пухирник середній – <i>Utricularia intermedia</i>	+					
Первоцвіт весняний ( <i>Primula veris</i> L.)				+		
Перстач білий ( <i>Potentilla alba</i> L.)				+		
Печіночниця звичайна ( <i>Hepatica nobilis</i> Mill.)				+		
Півники угорські ( <i>Iris hungarica</i> Waldst. et Kit.)				+		
Проліска дволиста ( <i>Scilla bifolia</i> L.)				+		
Проліска сибірська ( <i>Scilla sibirica</i> Haw.)				+		
Пухирник звичайний ( <i>Utricularia vulgaris</i> L.)				+		
Пухирник ломкий ( <i>Cystopteris fragilis</i> (L.) Bernh.)				+		
Пухівка піхвова ( <i>Eriophorum vaginatum</i> L.)				+		
Росичка англійська – <i>Drosera longifolia</i>	+					
Росичка середня – <i>Drosera intermedia</i>	+					
Рябчик руський – <i>Fritillaria ruthenica</i>	+					
Рдесник альпійський ( <i>Potamogeton alpinus</i> Balb.)				+		
Росичка круглолиста ( <i>Drosera rotundifolia</i> L.)				+		
Ряска горбата ( <i>Lemna gibba</i> L.)				+		
Ряст Маршалла ( <i>Corydalis marschalliana</i> Pers.)				+		
Ряст проміжний ( <i>Corydalis intermedia</i> (L.) Mérat)				+		
Сальвінія плаваюча – <i>Salvinia natans</i>	+	+				
Ситняг сосочкоподібний – <i>Eleocharis mamillata</i>	+					
Смілка литовська – <i>Silene lithuanica</i>	+					+
Сон чорніючий – <i>Pulsatilla nigricans</i>	+					
Сон широколистий – <i>Pulsatilla patens</i>	+					
Синюха голуба ( <i>Polemonium caeruleum</i> L.)				+		
Скорзонера пурпурова ( <i>Scorzonera purpurea</i> L.)				+		
Слива колюча (терен) ( <i>Prunus spinosa</i> L.)				+		
Смодвь оленяча ( <i>Peucedanum cervaria</i> (L.) Lapeyr)				+		
Сонцєцвіт яйцевидний ( <i>Helianthemum ovatum</i> (Viv.) Dun.)				+		
Страусове перо звичайне ( <i>Matteuccia struthiopteris</i> (L.) Tod.)				+		
Суниці мускусні ( <i>Fragaria moschata</i> Duch.)				+		
Суховершки великоквіткові ( <i>Prunella grandiflora</i> (L.) Scholl.)				+		
Тофільдія чашечкова – <i>Tofieldia calyculata</i>	+					
Тирлич звичайний ( <i>Gentiana pneumonanthe</i> L.)				+		
Тирлич хрещатий ( <i>Gentiana cruciata</i> L.)				+		
Тростяниця кострицевидна ( <i>Scolochloa festucacea</i> (Willd.) Link.)				+		
Фегоптерис з'єднуючий ( <i>Phegopteris connectilis</i> (Michx.) Watt)				+		
Фіалка багнова ( <i>Viola uliginosa</i> Bess.)				+		
Фіалка ставкова ( <i>Viola stagnina</i> Kit.)				+		
Хвощ зимуючий ( <i>Equisetum hyemale</i> L.)				+		
Цибуля ведмежа – <i>Allium ursinum</i>	+					
Чемериця чорна ( <i>Veratrum nigrum</i> L.)				+		
Шафран сітчастий – <i>Crocus reticulatus</i>	+					
Шолудивник високий – <i>Pedicularis exaltata</i>	+					+
Шолудивник королівський – <i>Pedicularis sceptrum-carolinum</i>	+					
Шейхцерія болотна – <i>Scheuchzeria palustris</i>	+					
Шолудивник Кауфмана ( <i>Pedicularis kaufmannii</i> Pinzg.)				+		
Щавель український – <i>Rumex ucrainicus</i>				+		+
Щитник австрійський ( <i>Dryopteris austriaca</i> (Jacq.) Woynar ex Schinz et Thell.)				+		
Щитник гребенястий ( <i>Dryopteris cristata</i> (L.) A. Gray.)				+		
Юринея волошковидна (Ю. несправжньоволошковидна) – <i>Jurinea cyanoides</i>			+	+		
Яловець звичайний ( <i>Juniperus communis</i> L.)				+		
<b>Усього</b>	<b>84</b>	<b>8</b>	<b>105</b>	<b>24</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

Табл. 7.1.1.2. Використання надр на території області

№ n/n	Назва підприємства, адреса	Назва родовища, корисні копалини	ПІБ керівника, телефон, факс	Наявність дозвільних документів				Обсяги робіт відповідно погоджених Планів розвитку гірничих робіт на поточний рік*	
				Спеціальний дозвіл на користування надрами	Акт гірничого відводу	Дозвіл на право користування земельною ділянкою	Дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки, експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки	Видобуток корисних копалин, тис. м <sup>3</sup>	Розкривні роботи, тис. м <sup>3</sup>
1.	ТОВ «Папернянський кар'єр скляних пісків», Чернігівська обл., Ріпкінський район, с. Олешня, вул. Партизанська, 31	Папернянське родовище, кварцовий пісок	Кушик Андрій Стефанович, тел./факс (4641) 3-12-28	№ 2160 від 22.03.2000 на 20 років	Акт № 294 від 31.02.2000 безстроковий	Договір на право тимчасового користування землею від 27.03.2001 на 20 років від 16.02.2012 на 10 років площею 89,9 га	Дозвіл № 357.16.74- 08.12 діє з 22.12.2016 до 21.12.2021 Дозвіл №337.16.74- 08.12 діє з 08.12.2016 до 07.12.2021	-	-
		Північно-Західна ділянка Папернянсь- кого родовища, пісок кварцовий		№ 5810 від 17.07.2015 на 18 років	Акт № 2715 від 16.12.2013 термін чинності до 17.07.2033	Договір оренди земельної ділянки від 15.05.2019 до 17.07.2033, площа 4,79 га	Дозвіл № 357.16.74- 08.12 діє з 22.12.2016 до 21.12.2021 Дозвіл № 337.16.74- 08.12 діє з 8.12.2016 до 7.12.2021	-	-
		Грибово- Руднянське родовище, пісок кварцовий		від 28.02.2003 до 28.02.2023	Акт № 950 від 04.08.2004 на 19 років	Договір оренди від 15.06.2005 5 років площа 9,11га	Дозвіл № 357.16.74- 08.12 діє з 22.12.2016 до 21.12.2021 Дозвіл № 337.16.74- 08.12 діє з 08.12.2016 до 07.12.2021	-	-
2.	ТОВ ВТФ «Керамік- Прилуки»	Маціївське родовище суглинків, суглинки	Брусов Юрій Володимирович тел. (067) 758-55-75	№ 2459 від 27.04.2001 на 15 років, продовжено 27.04.2036	Акт від 19.06.2001 Термін чинності - безстроково	Договір оренди від 25.07.2007 20 років площа 1,5 га	Термін дії дозволів № 0179.18.74 діє з 16.07.2018 до 16.07.2023 № 0140.18.74 діє з 11.06.2018 до 11.06.2023	-	-

№ n/n	Назва підприємства, адреса	Назва родовища, корисні копалини	ПІБ керівника, телефон, факс	Наявність дозвільних документів				Обсяги робіт відповідно погоджених Планів розвитку гірничих робіт на поточний рік*	
				Спеціальний дозвіл на користування надрами	Акт гірничого відводу	Дозвіл на право користування земельною ділянкою	Дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки, експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки	Видобуток корисних копалин, тис. м <sup>3</sup>	Розкритві роботи, тис. м <sup>3</sup>
3.	ПрАТ «Ніжинський цегельний завод» Чернігівська обл., м. Ніжин, вул. Борзнянський шлях, 70	Ніжинське родовище суглинків	Мусієнко Анатолій Іванович (04631) 45132	№ 611 від 13.08.1996 на 20 років, продовжено до 13.08.2036	Акт від 28.03.2018 до 13.08.2036	Договір оренди землі від 28.11.2013 на 12 років площа 5,13 га	Дозвіл № 044.13.74 від 25.02.2013 до 24.02.2018 Дозвіл №045.13.74 від 25.02.2013 до 24.02.2018	-	-
4.	ПрАТ «Чернігівський цегельний завод № 3» вул. Попова, 6, м. Чернігів	Мажугівське родовище суглинків	Самойленко Анатолій Васильович тел.(0462) 66-73-32	№ 904 від 30.05.1997 на 20 років, продовжено до 30.05.2037	Акт від 04.10.2018 строк дії до 30.05.2037	Договір оренди землі від 02.05.2019 до 30.05.2037 площа 11,6 га	Дозвіл № 340.18.74 № 341.18.74 від 14.12.2018 до 14.12.2023	-	-
5.	ДП «Чернігівторф» вул. Громадська, 35А, Філія «Ірванцівський торфозавод» с. Кути Семенівський район	Ірванцівське родовище, торф	Степчук Микола Дмитрович (0259) 2-21-63	№ 578 від 12.07.1996 подовжено до 12.07.2031	-	Договір оренди від 02.07.2019 на 12,9 га; від 31.05.2019 на 30 га від 29.05.2012 на 37 га	Дозвіл № 168.16.74-08.92 від 02.07.2016 до 01.07.2021 Дозвіл № 169.16.74-08.92 від 02.07.2016 до 01.07.2021	-	-
	ДП «Чернігівторф» вул. Громадська, 35А, Дільниця по видобутку та переробці торфу с. Смолин Чернігівський район	Гнилуське родовище, торф	Огієнко Валентина Володимирівна 68-64-32	№ 813 від 05.03.1997 подовжено до 05.03.2037	-	Договір оренди від 19.05.2015 на 12 років площа 99,99га договір оренди від 02.03.2017 на 12 років площа 275,343га Держ. акт ЧНЧ00012 від 26.08.1993 площа 116 га	Дозвіл № 168.16.74-08.92 від 02.07.2016 до 01.07.2021 Дозвіл № 169.16.74-08.92 від 02.07.2016 до 01.07.2021	-	-



№ n/n	Назва підприємства, адреса	Назва родовища, корисні копалини	ПІБ керівника, телефон, факс	Наявність дозвільних документів				Обсяги робіт відповідно погоджених Планів розвитку гірничих робіт на поточний рік*	
				Спеціальний дозвіл на користування надрами	Акт гірничого відводу	Дозвіл на право користування земельною ділянкою	Дозвіл на виконання робіт підвищеної небезпеки, експлуатацію об'єктів підвищеної небезпеки	Видобуток корисних копалин, тис. м <sup>3</sup>	Розкриті роботи, тис. м <sup>3</sup>
6.	ТОВ «АННАТ КЕРАМІК», Чернігівської обл., Чернігівський р-н, с. Левковичі, Першотравнева, 15	Львівське родовище цегельної сировини, глина	Лисенко Віталій Васильович, тел. (050) 430-13-01	№ 4467 від 29.10.2007 на 20 років	Акт № 6 від 03.02.2009 на 20 років	Договір оренди земельної ділянки від 24.04.2012 на 49 років, площа - га	-	-	-
7.	ТОВ «Чернігівські будівельні конструкції», вул. Примакова, 43-Б, с. Улянівка, Чернігівський р-н, Чернігівська обл.	Новоселківське родовище будівельних пісків, пісок	Лозян Федір Миколайович (0462) 617-451	№ 5024 від 22.10.2012 на 20 років	Акт № 7 від 14.03.2010 на 20 років	Договір оренди від 18.10.2010 на 20 років 0,48 га	Термін дії дозволу № 0205.18.74 від 16.08.2018 до 16.08.2023 № 0084.14.74 № 0086.14.74 від 24.03.2018 до 24.03.2019	-	-
8	ПП «Кварцбуд», вул. Шевченка, 119, смт Михайло-Коцюбинське, Чернігівський р-н, Чернігівська обл.	Михайло-Коцюбинське родовище сипучих пісків, пісок	Петренко Володимир Олександрович (0462) 617-449	№ 4107 від 06.11.2006 на 20 років	Акт № 2 від 26.01.2007 на 20 років	Договір оренди від 12.01.2007 на 20 років площа 2,0 га	Термін дії дозволу № 0287.18.74 № 0288.18.74 від 25.10.2018 до 25.10.2023	-	-
9.	ТОВ «АПБ-цегла» вул. Паризької комуни, 33, м. Борзна, Чернігівська обл.	Західно-Борзнянському родовищі цегельної сировини, суглинки, глина	Байда Максим Михайлович (04653) 2-12-42	№ 4411 від 04.10.2007 на 20 років	Акт від 26.06.2019 термін дії до 04.10.2027	- площа 3,0 га	Дозвіл № 108.14.74 від 18.04.2014 до 17.04.2019 Дозвіл № 109.14.74 від 18.04.2014 до 17.04.2019	-	-
10	ПрАТ «Новгород-Сіверський завод будівельних матеріалів» вул. Козацька, 56, м. Н-Сіверський Чернігівська обл.	Новгород-Сіверське родовище крейди	Киреев Микола Миколайович (04658) 3-11-48	№ 2410 від 26.03.2001 продовжено до 26.03.2031	Акт № 2175 від 23.07.2012. Термін дії до 26.03.2031	Договір оренди від 20.06.2017 на 10 років площа 15,1 га	Дозвіл № 171.14.74 від 04.07.2014 до 03.07.2019 Дозвіл № 172.14.74 від 04.07.2014 до 03.07.2019	на 2020 рік не погоджувались	-

Інформація щодо обсягів робіт відповідно погоджених Планів розвитку гірничих робіт на поточний рік Управлінням держпраці у Чернігівській області не надавалась

## Відповідальні за підготовку розділів Доповіді

<i>Назва розділу</i>	<i>Структурні підрозділи, відповідальні за виконання розділів</i>	<i>Прізвища керівників підрозділів</i>
Загальні відомості	Відділ екологічного моніторингу	Скуміна В.Є.
Атмосферне повітря	Відділ регулювання природних ресурсів та відходів Відділ екологічного моніторингу	Скуміна В.Є.
Зміна клімату	Відділ оцінки впливу на довкілля Відділ заповідної справи, біоресурсів та екомережі	Кузнецов С.О. Багіна Н.Е.
Водні ресурси	Відділ екологічного моніторингу Відділ регулювання природних ресурсів та відходів	Скуміна В.Є. Голован О.П.
Збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, розвиток природно-заповідного фонду та формування регіональної екологічної мережі	Відділ заповідної справи, біоресурсів та екомережі	Джума Н.С.
Земельні ресурси та ґрунти	Відділ заповідної справи, біоресурсів та екомережі	Багіна Н.Е.
Надра	Відділ регулювання природних ресурсів та відходів	Ющенко Л.С. Голован О.П.
Відходи	Відділ регулювання природних ресурсів та відходів	Ющенко Л.С. Голован О.П. Скуміна В.Є.
Екологічна безпека	Відділ екологічного моніторингу	Ющенко Л.С. Голован О.П. Скуміна В.Є.
Промисловість та її вплив на довкілля	Відділ екологічного моніторингу	Скуміна В.Є.
Сільське господарство та його вплив на довкілля	Відділ екологічного моніторингу	Скуміна В.Є.
Енергетика та її вплив на довкілля	Відділ екологічного моніторингу	Скуміна В.Є.
Транспорт та його вплив на довкілля	Відділ екологічного моніторингу	Скуміна В.Є.
Стале споживання та виробництво	Відділ екологічного моніторингу	Скуміна В.Є.
Державне управління у сфері охорони навколишнього природного середовища	Структурні підрозділи Департаменту	Голован О.П. Скуміна В.Є. Ющенко Л.С. Багіна Н.Е. Кузнецов С.О.
Вступ Висновки	Керівництво Департаменту Структурні підрозділи Департаменту	Сахневич К.В.

Підписано до друку: \_\_\_\_ .08.2022

Наклад: \_\_ примірників