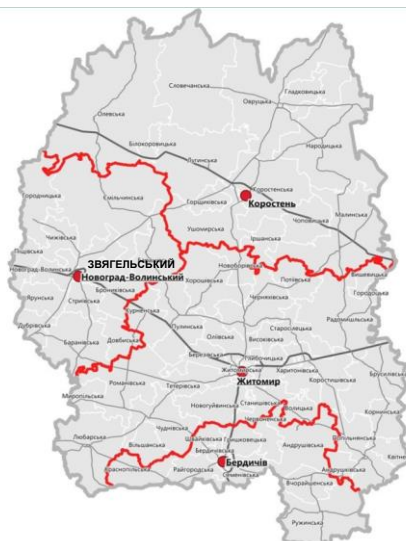




Регіональний план управління відходами в Житомирській області до 2030 року

ТОМ-І



Житомир – 2022-2024

Перелік умовних позначень, символів, скорочень

ВББА – відпрацьовані батарейки, батареї та акумулятори

ВЕЕО – відходи електричного та електронного обладнання

ВРХ – велика рогата худоба

ДРХ – дрібна рогата худоба (вівці кози)

ЗОШ – загальноосвітня школа

Кластер управління побутовими відходами – зона (територія), у межах якої система управління побутовими відходами за сукупністю технологічних, технічних, фінансово-економічних, екологічних та соціальних параметрів вважається оптимальною, а також такою, що забезпечує досягнення цілей та цільових показників Регіонального плану управління відходами (РПУВ).

МБП – об'єкт з механіко-біологічного оброблення відходів

МВВ – місце видалення відходів

НПС – навколишнє природне середовище

ОДА – обласна державна адміністрація

ОМС – органи місцевого самоврядування

ОТГ – об'єднана територіальна громада

ОУВ – об'єкти утворення відходів

ПЕТ – поліетилентерефталат

ПДВ – податок на додану вартість

ПКД – проектно-кошторисна документація

РДА – районна державна адміністрація

РПУВ – регіональний план управління відходами

ССЛ – сміттесортувальні лінії

ПВ – побутові відходи

ТЕО – техніко-економічне обґрунтування

Фонд ОНПС – Фонд охорони навколишнього природного середовища

ХЗЗР – хімічні засоби захисту рослин

	Зміст	ст.
	ВСТУПНА ЧАСТИНА	5
Розділ I.	ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГІОНУ	5
1.1.	Адміністративно-територіальний устрій	5
1.2.	Природно-географічна характеристика	7
1.3.	Демографічна та соціальна характеристики	13
1.4.	Економічна характеристика	18
1.5.	Характеристика об'єктів інфраструктури управління відходами	33
	АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В РЕГІОНІ	37
2.1.	Загальна характеристика системи управління відходами	37
2.2.	Опис поточного стану системи управління відходами	83
2.3.	Аналіз використання земельних ресурсів	149
2.4.	SWOT-аналіз стану системи управління відходами	152

ВСТУПНА ЧАСТИНА

Регіональний план управління відходами в Житомирській області до 2030 року (далі – РПУВ) розроблявся у період з 2022 по 2024 роки:

згідно законів України «Про управління відходами» (набув чинності 09.07.2023) та «Про відходи» (втратив чинність 09.07.2023);

відповідно до Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, схваленої розпорядженням КМУ від 08.11.2017 № 820-р,

на виконання завдань Національного плану управління відходами, затвердженого розпорядженням КМУ від 20.02.2019 № 117-р;

з урахуванням Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами, затверджених наказом Мінприроди від 12.04.2019 № 142 в період з червня 2022 року до втрати чинності на підставі Наказу Міндовкілля № 586 від 10.09.2021

з урахуванням Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами на підставі Наказу Міндовкілля № 586 від 10.09.2021 року «Про затвердження Методичних рекомендацій з розроблення регіональних планів управління відходами»;

відповідно до Порядку розроблення та затвердження регіональних планів управління відходами, затверджених постановою КМУ від 30.06.2023 року № 667 (далі – Методичні рекомендації).

згідно наказу Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 22.01.2024 № 81 «Про затвердження Вимог до розділів проєкту регіонального плану управління відходами»;

РПУВ визначатиме головні напрями державного регулювання у сфері управління відходами з урахуванням європейських підходів, які базуються на положеннях:

Рамкової Директиви 2008/98/ЄС від 19.11.2008 року «Про відходи та скасування деяких директив»;

Директиви Ради 1999/31/ЄС від 26.04.1999 року «Про захоронення відходів»; Директиви 2006/21/ЄС від 15.03.2006 року «Про управління відходами видобувних підприємств, та якою вносяться зміни до Директиви 2004/35/ЄС»;

Директиви 94/62/ЄС від 20.12.1994 року «Про упаковку та відходи упаковки»;

Директиви 2012/19/ЄС від 4.07.2012 року «Про відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО)»; Директиви 2006/66/ЄС від 6.09.2006 року «Про батареї та акумулятори та відпрацьовані батареї та акумулятори».

Метою розроблення РПУВ є необхідність створення та забезпечення ефективного функціонування системи управління відходами у Житомирській області на інноваційних засадах, впровадження стратегічного планування, що передбачатиме виконання ряду заходів, спрямованих на реформування та удосконалення системи управління відходами у Житомирській області та її окремих територіальних громадах й населених пунктах, вибір оптимальної системи управління відходами (визначення інфраструктури для збирання, роздільного збирання, оброблення та видалення відходів; наведення інформації про заплановані технології та методи управління відходами) та практичні заходи, що необхідні для її впровадження.

Основними завданнями розроблення РПУВ є визначення конкретних суспільних, освітньо-просвітницьких, організаційно-технічних, регуляторних, технологічних та технічних заходів, передбачених Національною стратегією та Національним планом, відповідальних виконавців та строків здійснення заходів, джерел та обсягів фінансового забезпечення, засобів

контролю за станом здійснення заходів та проведення моніторингу результатів реалізації
Регіонального плану управління відходами на території Житомирської області

РОЗДІЛ I. ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГІОНУ

1.1. Адміністративно-територіальний устрій

Житомирська область (Житомирщина) - область на півночі України, межах Поліської низовини, на півдні в межах Придніпровської височини.

Область розташована в центральній частині Східно-Європейської рівнини на півночі Правобережної України у двох природно-кліматичних зонах, північна її частина - у зоні Полісся, південна - у межах Лісостепу

Житомирська область утворена 22 вересня 1937 року.

Площа області становить 29,9 тис. км², що складає 4,9% території України. В цілому по Україні за площею область посідає 5 місце.

На півночі наша область межує з Гомельською областю Білорусі, на сході з Київською, на півдні з Вінницькою, на заході з Хмельницької та Рівненською областями України. Адміністративним центром є м. Житомир.

Область має кордон з Гомельською областю Республіки Білорусь довжиною 253,1 км. На кордоні розташовано 2 пункти переходу – Майдан-Копищанський в Олевському і Виступовичі в Овруцькому районах. Крім цього, є пункти пропуску на залізничних станціях в Овручі і Коростені та авіаційний – у селищі міського типу Озерне Житомирського району.



Чисельність наявного населення області, за оцінкою, на 01.01.2022 становила 1179,0 тис. осіб, з них 703,3 тис. осіб, або 59,6%, мешкали у містах та селищах міського типу.

У 2020 році в Україні було проведено реформу адміністративно-територіального устрою. Верховною Радою України 17 липня 2020 року прийнято Постанову № 3650 «Про утворення та ліквідацію районів», відповідно до якої в Житомирській області ліквідовано 23 адміністративних райони та утворено шляхом приєднання 4 адміністративні райони, а саме: Житомирський, Бердичівський, Коростенський, Звягельський (Новоград-Волинський) райони (табл.1.1.1, рис.1.1.1.).

Таблиця 1.1.1. Чисельність населення за адміністративним поділом

Назва району	Адміністративний центр	Чисельність населення, осіб
Бердичівський	м. Бердичів	156419
Житомирський	м. Житомир	606433
Коростенський	м. Коростень	251208
Звягельський (Новоград-Волинський)	м. Звягель (м. Новоград-Волинський)	164972



Рис.1.1.1. Адміністративні райони Житомирської області з липня 2020р.

До складу Житомирської області входять:

- 5 міст обласного значення (Бердичів, Житомир, Малин, Коростень, Звягельський (Новоград-Волинський),
- 7 міст районного значення (Андрушівка, Баранівка, Коростишів, Овруч, Олевськ, Радомишль, Чуднів),
- 43 селища міського типу,
- 1613 сільських населених пунктів.

Також, розпорядженням КМУ від 12.06.2020 № 711р визначено адміністративні центри та затверджено території територіальних громад Житомирської області. У відповідності до розпорядження на території області сформовано 66 територій громад (рис. 1.1.2).

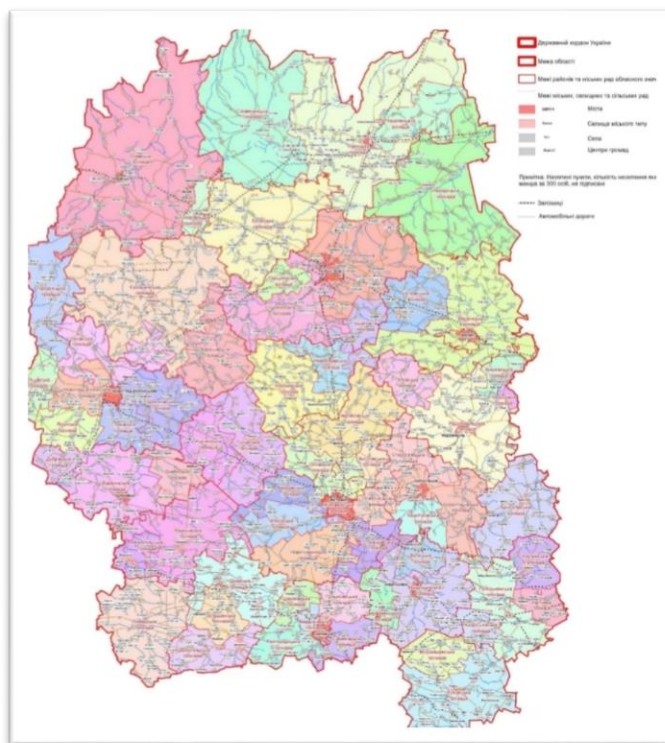


Рис. 1.1.2. Адміністративно-територіальний поділ області з липня 2020 року
(66 об'єднаних територіальних громад)

Російська окупація Житомирської області розпочалася 24 лютого, коли російські війська захопили декілька сіл Народицької селищної громади, Овруцької міської громади, Гладковицької та Словечанської сільських громад і завершилась 4 квітня 2022 року їх звільненням.

Від військової агресії під час воєнного стану постраждали такі територіальні громади: Житомирська, Коростенська, Звягельська, Бердичівська, Народицька, Малинська, Овруцька міські ради, Гладковицька, Словичанська та Вільшанська сільські ради.

Регіональний план управління відходами Житомирської області буде розроблятися у відповідності до нового адміністративно-територіального устрою, базуючись на об'єднаних територіальних громадах.

1.2. Природно-географічна характеристика

Житомирська область (обласний центр - м. Житомир) знаходиться на півночі України в межах Поліської низовини лісостепової зони, географічно займаючи центральну частину Східноєвропейської рівнини. Має вигляд хвилястої рівнини із загальним зниженням на північ і північний схід (від 280—220 м до 150 м і менше). Більша частина області (південна і південно-західна) лежить у межах Придніпровської та Волино-Подільської височин. Північно-східну частину займає Поліська низовина. На півночі області знаходиться Словечансько-Овруцький кряж із найвищою точкою 330 м над рівнем моря, крім того, на території області є Білокоровицько-Топильнянський та Озерянський кряжі.

Для області характерний високий рівень залягання кристалічних порід, які у багатьох місцях виходять на денну поверхню. Область багата на різноманітні корисні копалини, за що її справедливо називають «Урал в мініатюрі». В її надрах залягають поклади розсипного

ільменіту, комплексних апатит-ільменітових руд, самоцвітів, кварцитів, облицювального каменю, каолінів, мінеральної сировини для виробництва різних будівельних матеріалів, бурого вугілля, торфу та інших копалин. Запаси титану на Житомирщині складають понад 85 % усіх розвіданих запасів титанових руд України.

Область володіє добре розвинутою сировинною базою облицювального каменю. У межах її території на сьогоднішній день розвідано 175 родовищ цілої низки кристалічних порід (граніти, лабрадорити, габро, перекристалізовані вапняки) з широкою гамою кольорових і декоративних властивостей, з яких розробляється 97 родовищ. Видобуток граніту, необробленого або начорно обробленого складає 43,5 % від загального видобутку в Україні.

Серед зональних типів ґрунтів за площею поширення переважають дерново-підзолисті ґрунти піщаного, глинисто-піщаного і супіщаного механічного складу, оглеєні (52,4 % площі області). В балках, долинах річок переважають дернові ґрунти, в заплавах і зниженнях рельєфу сформувалися болотні і торфово-болотні ґрунти. В лісостеповій частині області — сірі лісові, темно-сірі опідзолені ґрунти, а також чорноземи опідзолені, на лесових «островах» формуються ясно-сірі лісові ґрунти. Є невеликі масиви чорноземів мало гумусних глибоких і неглибоких, вилугуваних (35 % площі області).

На території області діють 5 метеостанцій (Житомир, Овруч, Олевськ, Коростень, Звягель (Новоград-Волинський), які проводять спостереження в цілодобовому режимі.

Клімат Житомирської області помірно-континентальний, м'який, вологий. Середня температура повітря за рік становить 8,0-8,5 °С тепла. Середня температура січня (найхолоднішого місяця року) – 3,1–3,6 °С морозу, а середня температура липня (найтеплішого місяця року) – 19,5–20,1 °С тепла.

Абсолютний мінімум температури повітря зафіксований на метеостанції Олевськ у січні 1954 та 1970 років на позначці 36,1 °С морозу; абсолютний максимум – на метеостанції Коростень 30 липня 1936 року і становив 38,9 °С тепла.

Зимовий період на Житомирщині в середньому триває 85-88 днів – з 2-5 грудня до 27 лютого, коли відбувається стійкий перехід середньої добової температури повітря через 0 °С у бік потепління та починається весна.

Веgetаційний період (із середніми добовими температурами повітря 5 °С і вище) триває 216–219 днів, починається в середньому по області 29-31 березня і закінчується 2-3 листопада. Сума ефективних температур повітря вище 5 °С за цей період змінюється від 2053 °С у північно-західній частині території області до 2178 °С на півдні.

Літній період (із середніми добовими температурами повітря 15 °С і вище) триває в області 113-116 днів – з 18-19 травня до 9-11 вересня. Сума ефективних температур повітря вище 15 °С за цей період накопичується від 410 °С у північно-західних районах області до 482 °С на півдні.

Середня кількість опадів по області за рік становить 625 мм, змінюючись по території від 579 до 671 мм. Найменша річна кількість опадів спостерігалась в 1963 році і на переважній частині території області становила від 324 до 451 мм. Найбільше опадів за рік відмічено на метеостанції Житомир – 1079 мм в 1922 році. Близько 70 % від річної кількості опадів випадає у теплий період року.

Сніговий покрив зазвичай утворюється наприкінці листопада – на початку грудня, а руйнується в другій декаді березня. Середня із найбільших висот становить 20-27 см, а максимальна висота зафіксована на півдні області взимку 1995-1996 років і дорівнює 67 см, на решті території області – 53-64 см зимою 2004-2005 років. В останні десятиріччя досить часто спостерігаються роки без сталого снігового покриву або взагалі безсніжні зими.

Середня глибина промерзання ґрунту по області за зиму коливається від 20 см до 36 см. Максимальне промерзання – 111 см спостерігалось у 1988 році.

З несприятливих кліматичних явищ спостерігаються тривалі бездощові періоди, можливі посухи і суховії. Хоча режим зволоження території області створює в цілому позитивний баланс вологи в ґрунті, проте у зв'язку з високою водопроникністю легких за механічним складом порід, що залягають в районах Полісся, значну повторюваність мають ґрунтові засухи, які негативно впливають на розвиток сільськогосподарських культур. Помірна атмосферна засуха, яка часто поєднується із ґрунтовою в період активної вегетації с.-г. культур (ГТК становить 0,8–0,9), має ймовірність 90 % на більшій частині території області. У вегетаційний період на території області спостерігається від 3 до 5 днів із суховіями різної інтенсивності, в окремі роки – від 9 до 17 днів.

Значної шкоди завдають пізні весняні та ранні осінні заморозки. Перші осінні заморозки в повітрі спостерігаються в кінці другої декади вересня, останні весняні – у кінці другої декади травня. В північно-західній частині території області 2 червня 1950 року зафіксовано найпізніший весняний заморозок у повітрі – 2° та найбільш ранній осінній заморозок у повітрі – 2°, який спостерігався 30 серпня 1966 року. Середня по області тривалість беззаморозкового періоду в повітрі становить 148–171 день, на поверхні ґрунту – 147–162 дні.

Серед інших несприятливих явищ погоди на території області спостерігаються:

- грози, град або крупний град (найбільше число днів з градом за рік складає 2-5);
- посилення вітру та шквали;
- значні, сильні опади (дощ/сніг), тривалі сильні опади, надзвичайні опади;
- ожеледо-паморозеві явища.

Крім того, в останні десятиріччя, із зміною клімату, трапляються випадки рідкісного для території Житомирської області явища – смерч. Так, смерч спостерігався в червні 2001 року в південно-східній частині, в 2002 році – на півдні, в травні 2019 року – в західній частині Житомирщини.

Взимку зазвичай спостерігаються відлиги, кількість днів з якими за період грудень–лютий по області становить 49-51. Відлиги, які тривають більше ніж 5 днів поспіль, зумовлюють порушення зимового спокою озимини, що призводить до зниження морозостійкості рослин.

Після тривалих відлиг за наявності снігового покриву існує значна ймовірність його руйнування, що сприяє утворенню льодяної кірки на полях. Небезпечна для посівів льодяна кірка товщиною 10 мм і більше та тривалістю залягання три декади і більше спостерігається в 15 % років.

По території Житомирської області протікає 329 річок довжиною понад 10 км, їх загальна довжина 6691.6 км. Малих річок довжиною понад 10 км – 321, їх загальна довжина 5695 км. Річок, струмків, водотоків довжиною менше 10 км нараховується 2493, їх загальна довжина 7062 км. Всі річки області належать до басейну Дніпра. Найбільші з них: притоки Дніпра – Тетерів з Гнилоп'ятю, Гуйвою та Іршею; Ірпінь, Здвиж (верхні течії); притоки Прип'яті – Уборть, Словечна та Уж з Жеревом і Норинем, притока Горині – Случ з Тнею, Смілкою та інші менші річки. Річкова мережа добре розвинена, середня щільність річкової мережі – 0.36 км/км², у лісостеповій частині – 0.20-0.26 км/км². Всі річки належать до рівнинного типу, для них характерне мішане живлення з переважанням снігового. Водність рік досить нерівномірна по сезонах року та кліматичних зонах. У північних районах області водність в 1.5 – 2 рази вище, ніж у південних. Понад 70 % річкового стоку припадає на весняну повінь та дощові паводки і лише 30 % – на решту року.

Більша частина Житомирської області лежить у межах Придніпровської височини, північну і північно-східну частини займає Поліська низовина. Поверхня території хвиляста, із загальним зниженням на північ і північний схід. Відмітки поверхні рельєфу коливаються від 280 – 300 м на південному заході і півдні до 130 м на півночі. Південна частина області, а також

Словечансько-Овруцька височина на півночі характеризуються значною почленованістю рельєфу, схили гряд посічені багаточисельними річками і балками з глибокими долинами і крутими схилами. В області значні площі моренних і моренно-зандрових рівнин з пасмово-горбистим рельєфом.

Займаючи крайову зону дніпровського зледеніння, область характеризується розвитком у західній частині водно-льодовикових утворень: піски, суглинки, глини. Східна частина відзначається поширенням моренних відкладень і льодовикових форм рельєфу. На переважній частині території поширені денудаційні форми рельєфу, що зумовлено близьким заляганням кристалічних порід до поверхні. Ці форми рельєфу спостерігаються у вигляді округлих і овальних горбів, а також у формі гряд, валів, гранітних плит, витягнутих у північно-західному і північно-східному напрямках згідно з орієнтацією основних структур Українського щита.

У рівнинній частині річки мають широкі долини з незначною глибиною врізу, плавну течію. У зоні кристалічного щита долини вужчі, часто каньйоноподібні, з крутими скелястими берегами, русла річок порогові, течія швидка. Більшість річкових долин приурочені до тектонічних структур.

У північній частині області велика кількість озер і боліт. Озера невеликі, до 0,3–0,5 км в поперечнику, найбільше озеро Кам'яне.

Природний режим річок значно змінений внаслідок зарегульованості великою кількістю ставків та водосховищ. Всього в області нараховується 54 водосховища, 29 використовуються комплексно. Загальна площа водного дзеркала водосховищ становить 7744 га.

Більшість водосховищ (48 шт.) належать до малих (об'ємом менше 10 млн м³), 6 — до невеликих (Денишівське, Відсічне, Житомирське, Іршанське, Малинське — побудовані на р. Тетерів або на його притоці — р. Ірша; Лісове — на р. Ірпін).

Найбільше серед водосховищ області — Іршанське водосховище — побудоване на р. Ірша (притока р. Тетерів), має величину повного об'єму 30,2 млн м³, корисного — 28,6 млн м³.

Ставоків на території області нараховується 1826, загальна площа водної поверхні 11974,9 га. Найбільша кількість ставків — у межах Ружинського (203 шт.), Чуднівського (153 шт.), Попільнянського (136 шт.), Бердичівського (134 шт.), Радомишльського (128 шт.), Андрушівського (115 шт.), Овруцького (112 шт.) районів. Наявність водосховищ та ставків дозволяє певною мірою здійснювати сезонний перерозподіл стоку, створювати необхідні запаси води, забезпечувати потреби населення і економіки у водних ресурсах.

Площі, зайняті водними об'єктами, становлять 138,5 тис.га, в тому числі: під річками і струмками — 7,22 тис.га; водосховищами та іншими штучними водоймами — 20,85 тис.га; озерами та прибережними замкнутими водоймами — 0,98 тис.га; каналами, гідропорудами та смугами відведення — 20,44 тис.га; іншими водогосподарськими спорудами — 8,9 тис.га; болотами зайняті 80,1 тис.га.

Станом на 01.01.2022 р. до складу природно-заповідного фонду Житомирської області входить 263 об'єкти загальною площею 141606,9924 га, з них загальнодержавного значення — 20 об'єктів загальною площею 57940,04 га та місцевого значення — 243 об'єкти загальною площею 83666,9524 га. Відсоток заповідності становить 4,75 %.

Природно-заповідний фонд області має таку структуру:

- природні заповідники — 2, площа — 50976,84 га;
- заказники загальнодержавного значення — 10, площа - 6757 га;
- заказники місцевого значення — 182, площа — 83201,7876 га;
- пам'ятки природи загальнодержавного значення — 2, площа — 51 га;

- пам'ятки природи місцевого значення – 40, площа - 221,59 га;
- ботанічні сади загальнодержавного значення – 1, площа – 35,4 га;
- дендрологічні парки місцевого значення – 3, площа – 14,9 га;
- парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва загальнодержавного значення – 5, площа – 119,8 га;
- парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення – 18, площа – 228,6748 га.

У 2021 році площу природно-заповідного фонду області збільшено на 3393,82 га, з них: оголошено 21 новий об'єкт природно-заповідного фонду, загальною площею 2658,9 га; розширено межі 8 існуючих, загальною площею 733,8 га; змінено межі 6 об'єктів у зв'язку з демаркацією українсько-білоруського кордону, внаслідок зміни меж загальна площа збільшилась на 1,12 га.

Великими об'єктами ПЗФ Житомирщини є два природні заповідники розташовані на території Коростенського району. :

- Поліський природний заповідник, створений 1968 року на півночі області, площа якого сягає 20104 га (Рис. 1.2.1.);



Рис. 1.2.1. Поліський природний заповідник

- Природний заповідник «Древлянський» створений в 2009 році, площа якого сягає 30872,84 га (Рис. 1.2.2.).



Рис. 1.2.2. Природний заповідник «Древлянський»

На виконання вимог Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі України на 2000-2015 роки у 2010 році рішенням 24 сесії Житомирської обласної ради V скликання від 11.05.10 № 1080 «Про затвердження схеми екологічної мережі Житомирщини» затверджено регіональну схему екологічної мережі Житомирщини.

Її основні завдання-збереження, розширення, відтворення та охорона єдиної системи територій з природним станом ландшафту та інших природних комплексів і територій, створення на їх основі природних об'єктів, які підлягають особливій охороні, що сприятиме зменшенню, запобіганню та ліквідації негативного впливу господарської та іншої діяльності людей на навколишнє природне середовище, збереженню природних ресурсів, генетичного фонду живої природи.

Конфігурація екологічної мережі Житомирської області обумовлена об'єктивними факторами: реально існуючим просторовим поєднанням більш-менш збережених природних, перш за все лісових та болотних екосистем і об'єднанням їх у широтні смуги значної протяжності; формуванням на окремих ділянках осередків біорізноманіття завдяки унікальному поєднанню природних умов (наприклад, Словечансько-Овруцький кряж, середні течії річок Случ і Тетерів) ; наявністю сформованої мережі об'єктів природно-заповідного фонду тощо.

Схема екомережі Житомирської області враховує суттєву різницю у збереженості природної рослинності Полісся та Лісостепу області, формує рівномірну мережу ключових та сполучних територій з метою формування та підтримки екологічної рівноваги у регіоні та збереження ландшафтного і біологічного різноманіття. Суттєвою рисою регіональної екомережі є об'єднання в ній близько 95% об'єктів природно-заповідного фонду області, а також вдале поєднання її з регіональними екомережами сусідніх адміністративних областей

України, а також Республіки Білорусь (з останньою-через проєктований білатеральний біосферний резерват «Прип'ятське Полісся»). У схемі також об'єднані всі ІВА-території міжнародного рівня, які знаходяться на території області, найбільш цінні для охорони птахів, а також водно-болотні угіддя, які охороняються на цій території за міжнародними угодами.

Загальна площа регіональної екомережі Житомирської області становить 342,2 тис. га (близько 12% території області), в т.ч.: ключових територій національного рівня - 161 тис. га, сполучних територій національного рівня-132 тис. га, ключових територій регіонального рівня - 26,7 тис. га, сполучних територій регіонального рівня - 21,5 тис. га, відновлювальних ділянок - 11,5 тис. га. Частина відновлювальних ділянок входить до складу ключових територій різних рівнів, а ключові території регіонального рівня - до сполучних територій національного рівня.

1.3. Демографічна та соціальна характеристики

Станом на 1 січня 2022 року, згідно з даними Головного управління статистики, населення Житомирської області складає 1 179,0 тис. осіб, з них міського населення – 703,2 тис. осіб (59,6%), сільського – 475,8 тис. осіб (40,4%).

За період 2013 по 2022 років чисельність населення області зменшилася за рахунок природного та міграційного скорочень на 89,9 тис. осіб, або на 7,1 %.

Залишається суттєвим перевищення кількості померлих над кількістю живонароджених. Так, за 2020 рік кількість живонароджених осіб склала – 9151, померлих – 21212, тобто на 100 померлих – 43 живонароджених.

У структурі населення Житомирської області 53,4% (638,8 тис. осіб) складають жінки і 46,6% (557,5 тис. осіб) – чоловіки.

Вікова структура визначає і демографічне навантаження, станом на 1 січня 2021 року на 1000 осіб у віці 0-17 років припадало 233 особи, 16-59 років припадало 707 особи та 280 особи у віці 60 років і старше.

Відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України від 12 червня 2020 року за № 711 «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад Житомирської області» було затверджено адміністративні центри та території територіальних громад.

В Житомирській області утворено 66 територіальних громад на території 4 адміністративних районів (Бердичівський, Житомирський, Коростенський, Звягельський (Новоград-Волинський), із них: 12 міських, 22 селищних та 32 сільські територіальні громади.

Таблиця 1.3.1. Чисельність населення регіону

Рік Назва показника	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Всього, тис. осіб у тому числі:	1273,2	1268,9	1262,5	1256,0	1247,5	1240,5	1231,2	1220,2	1208,2	1195,5
міського, тис. осіб	740,4	740,7	739,7	737,7	733,6	730,6	726,7	721,4	716,5	711,1
селищного, тис. осіб										
сільського, тис. осіб	532,8	528,2	522,8	518,3	513,9	509,9	504,5	498,8	491,7	484,4

Таблиця 1.3.2. Чисельність населення по районах на 1 лютого 2022 року

(осіб)

Район	Наявне населення		Постійне населення	
	на 1 лютого 2022 року	середня чисельність у січні 2022 року	на 1 лютого 2022 року	середня чисельність у січні 2022 року
Житомирський	605732	606082	603676	604026
Бердичівський	156186	156302	156335	156451
Коростенський	250869	251039	251913	252083
Звягельський Новоград-Волинський	164777	164875	166409	166507
м. Житомир	261358	261491	260101	260234
Житомирська область	1177564	1178298	1178333	1179067

Офіційні дані щодо прогнозу кількості населення Житомирської області на період до 2030 року на час розроблення РПУВ відсутні. Для прогнозування кількісних показників утворення відходів в РПУВ застосований прогноз кількості населення Житомирської області виходячи з тенденцій зміни демографічної ситуації. За останні роки зменшення загальної кількості населення в середньому складає 1% за рік, в 2019 – 0,89%, в 2020 – 0,98%, в 2021 – 1,06% та 2022 – 1,38%.

Таблиця 1.3.3. Прогноз чисельності населення регіону

Рік	2022	2025	2030
Назва показника			
1	2	3	4
Всього, тис. осіб	1179,0	1143,63	1084,68
у тому числі:			
міського, тис. осіб	703,2	682,10	646,94
селищного, тис. осіб			
сільського, тис. осіб	475,8	461,53	437,74

Рівень доходів населення

З 2013 року по 2021 рік спостерігається поступове зростання доходів (Таблиця 1.3.4.) У 2021 році наявний дохід у розрахунку на одну особу становить 76 107 грн (6 342 грн на місяць) що менше в середньому ніж по Україні (7 051 грн/місяць).

Таблиця. 1.3.4. Доходи та витрати населення Житомирської області ¹

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Доходи, млн грн	34947	36814	45053	53684	70126	84830	97301	102465	117444
Наявний дохід, млн грн	27405	27831	34799	41026	52753	64613	75974	80108	90359
Витрати, млн грн	31826	37002	45869	54892	71365	86724	97423	100534	115293
Наявний дохід у розрахунку на одну особу, грн	21652	22102	27801	32979	42684	52715	62571	66651	76107
Реальний наявний дохід, у % до відповідного періоду попереднього року	102,4	91,0	82,7	104,5	113,0	110,9	109,4	103,4	103,7

Нижче наведено інформацію про доходи на душу населення та на домогосподарство на основі офіційних статистичних даних:

Таблиця 1.3.5. Динаміка показників наявного доходу на одну особу та сукупні ресурси на одне домогосподарство

№	Рік Назва показника	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Сукупні ресурси на одне домогосподарство										
2	грн на рік	3354,5	3564,4	3952,3	4141,9	4702,1	5723,3	7110,1	8699,8	11096,8	10554,4
3	грн на місяць	279,5	297,0	329,4	345,2	391,8	476,9	592,5	725,0	924,7	879,5
4	Наявний дохід на одну особу										
5	грн на рік	110,5	117,9	130,7	137,0	155,5	190,0	236,1	290,0	369,9	351,8
6	грн на місяць	9,2	9,8	10,9	11,4	13,0	15,8	19,7	24,2	30,8	29,3

Джерело: дані Головного управління статистики Житомирської області.

Наприклад:

за посиланням: Структура сукупних ресурсів (1999-2017 рр.) <http://www.zt.ukrstat.gov.ua/> наведені дані для домогосподарства; дані рядка «Сукупні ресурси в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство, грн» наводяться в рядку 3 таблиці);

дані рядка 2 = дані рядка 3 * 12 місяців;

дані рядка 5 = дані рядка 2 / середній розмір домогосподарства (осіб);

дані рядка 6 = дані рядка 3 / середній розмір домогосподарства (осіб);

середній розмір домогосподарства (осіб) наведений за посиланням <http://www.zt.ukrstat.gov.ua/> *

У таблиці наводяться дані за попередні 10 років відносно року розроблення РПУВ.

¹ http://www.ukrstat.gov.ua/статистична_інформація/регіональна_статистика/доходи_та_витрати_населення/

Рис. 1.3.1. Сукупні витрати в середньому за рік у розрахунку на одне домогосподарство, грн



Рис. 1.3.2. Сукупні витрати в середньому за місяць у розрахунку на одне домогосподарство, грн



Рис. 1.3.3. Наявний дохід на одну особу на рік, грн



Рис. 1.3.4. Наявний дохід на одну особу за місяць, грн



Таблиця 1.3.6. Прогноз показників середнього наявного доходу на одну особу та на одне домогосподарство

№	Рік	2022	2025	2030
	Назва показника			
1	2	3	4	5
1	Середній наявний дохід на одне домогосподарство			
2	грн на рік	12018,2	17743,9	33967,8
3	грн на місяць	1001,5	1478,7	2830,6
4	Середній наявний дохід на одну особу			
5	грн на рік	401,1	594,3	1144,5
6	грн на місяць	33,4	49,5	95,4

1.4. Економічна характеристика регіону

Підрозділ містить коротку характеристику розвитку економіки Житомирської області, в тому числі опис структури економіки з деталізацією за наступними секторами: сільське господарство, промисловий комплекс, транспортна інфраструктура, енергетична інфраструктура та постачання енергії, культура і туризм, наводиться динаміка ВРП.

1.4.1. Валовий регіональний продукт (ВРП)

Аналіз ВРП області за останні роки свідчить про сталу тенденцію до зростання (Таблиця 1.4.1.1). У 2020 році обсяг ВРП становив 91 365 млн грн, що майже у 4,9 рази вище ніж показник у 2010 році 18 743 млн грн. Частка валового регіонального продукту по Україні становив 1,7-2,2 %.

Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу у 2020 році становило 76,0 тис. грн, що на 61,4 тис. грн або в 5,2 рази більше ніж у 2010 році.

Таблиця 1.4.1.1. Валовий регіональний продукт Житомирської області

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Валовий регіональний продукт, млн. грн	18743	21928	24849	25676	29815	38425
Індекси фізичного обсягу валового регіонального продукту, у цінах попереднього року, відсотків	112,8	102,7	109,4	101,9	103,6	98,1
Частка валового регіонального продукту по Україні, відсотків	1,7	1,7	1,7	1,7	1,9	1,9
Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу, грн	14616	17184	19551	20286	23678	30698
Індекси фізичного обсягу валового регіонального продукту у розрахунку на одну особу (у цінах попереднього року, відсотків)	113,5	103,2	109,9	102,3	104,1	98,7

Продовження табл.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021 ¹
Валовий регіональний продукт, млн. грн	47919	61424	77103	85267	91365	...
Індекси фізичного обсягу валового регіонального продукту, у цінах попереднього року, відсотків	105,2	104,9	104,8	100,5	96,3	106,0
Частка валового регіонального продукту по Україні, відсотків	2,0	2,1	2,2	2,1	2,2	...
Валовий регіональний продукт у розрахунку на одну особу, грн	38520	49700	62905	70225	76017	...
Індекси фізичного обсягу валового регіонального продукту у розрахунку на одну особу (у цінах попереднього року, відсотків)	105,8	105,6	105,7	101,5	97,3	...

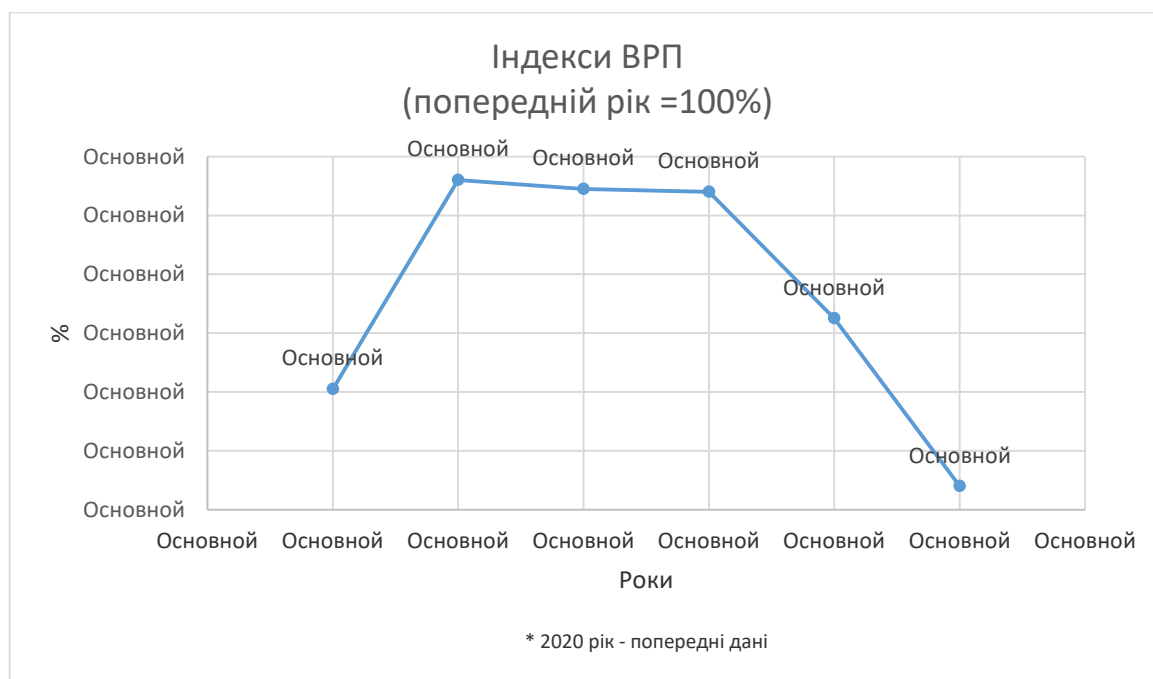
¹ Дані попередні. Остаточні дані щодо показників ВРП за 2021 рік будуть оприлюднені у третій декаді березня 2023 року.
Підготовлено за матеріалами, представленими Головним Управлінням статистики у Житомирській області

Рис. 1.4.1.1. Валовий регіональний продукт (ВРП)
85,3 млрд. грн за 2019 рік

Валова додана вартість за видами діяльності

18%	11%	21%	7%	7%
 промисловість	 торгівля	 сільське господарство	 операції з нерухомим майном	 транспорт і зв'язок

Рис. 1.4.1.2. Індекс ВРП



1.4.2. Сільське господарство

Починаючи з 1992 року після прийняття Верховною радою України Закону про Колективне сільськогосподарське підприємство у Житомирській області було розпайовано 1 млн. 100 тис. га земель сільськогосподарського призначення. Право на земельну ділянку, земельну частку (пай) отримали 308,96 тис. громадян, з них 303,3 тис. – отримали земельні сертифікати, взамін сертифікатів оформлено 270,6 тис. та видано 264,5 тис. державних актів, свідоцтва на право власності на земельні ділянки.

Розпайовано майна колективних сільськогосподарських підприємств (виробничі приміщення та споруди, техніка та обладнання, продуктивна худоба та оборотні засоби) на загальну суму 992,0 млн грн. Право на майновий пай мали 289,0 тис. осіб, із них 249,0 тис. осіб отримали свідоцтва на право власності на майновий пай члена колективного сільськогосподарського підприємства (майновий сертифікат).

У використанні сільськогосподарських підприємств та господарств населення 1290,0 тис. га сільськогосподарських угідь, з них: площа ріллі – 1053,0 тис. га.

У структурі виробництва валової продукції сільського господарства у 1990 році переважало тваринництво, його частка складала 53%, на долю рослинництва припадало 47%. Агроформуваннями області вироблялось 62,5% валової продукції сільського господарства області.

За останні роки структура виробництва змінилась. понад 83 % усієї виробленої валової продукції – це продукція рослинницької галузі, на тваринництво припадає лише 17 %. Вагомо є частка господарств населення у виробництві сільськогосподарської продукції – 39,5 %, агроформуваннями виробляється – 60,5 % продукції.

Рослинництво

Основою продовольчої безпеки Житомирщини є зернове господарство. У 2021 році виробництво зерна склало 3,3 млн тонн, що у 2,5 рази більше проти 1990 року. При цьому площі під зерновими культурами у 2021 році збільшилися на 48,0 тис. га (9%) проти 1990 року. Високих урожаїв досягнуто завдяки збільшенню площ під зерновою кукурудзою та зростанню урожайності майже у 2,4 рази у 2021 році у порівнянні з 1990 роком з 33,8 ц/га до 82,5 ц/га .

Табл. 1.4.2.1. Виробництво зернових та зернобобових культур

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Посівна площа, тис. га	400,6	423,1	375,9	358,2	393,5	430,2	447,6	466,2	526,8	553,6
Обсяг виробництва (валовий збір), тис. т	1694,94	2108,65	1907,57	1459,59	2093,85	2001,67	2424,08	2738,26	2526,08	3356,66
Урожайність, ц з 1 га	43,5	51,2	52,4	41,8	53,5	47,3	54,4	58,9	48,2	60,8

Другим хлібом на Житомирщині вважається картопля. Її виробництво зросло у порівнянні з 1990 роком у 1,8 рази і становило у 2021 році 1879,3 тис. тонн. Виробництво овочів відкритого ґрунту зросло у 2,5 рази і склало у 2021 році 376,7 тис. тонн. Зберігання картоплі та овочів забезпечують 38 картоплеовочесховищ (за даними Департаменту агропромислового розвитку та економічної політики ОВА від 15.07.2022 № 14/704/0/2-22/28).

Таблиця 1.4.2.2. Виробництво картоплі

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Посівна площа, тис. га	61,9	61,4	60,1	58,7	69,6	80,2	90,2	91,5	106,4	98,6
Обсяг виробництва (валовий збір), тис. т	1343,86	1331,03	1304,05	1176,85	1316,61	1648,38	1879,15	1598,93	1773,84	1879,31
Урожайність, ц з 1 га	218	217	218	201	189	206	208	175	167	191

Розвиток ягідництва у регіоні. Протягом останніх років проводиться робота щодо розширення площ та нарощення виробництва плодової та ягідної продукції. Зокрема, у 2021 році вироблено 50,2 тис. тонн плодових та ягідних культур, що у 2,1 рази перевищує рівень 1990 року.

Таблиця 1.4.2.3. Виробництво плодової та ягідної продукції

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Посівна площа, тис. га	4,8	4,7	4,6	4,4	3,9	4,6	5,0	4,8	5,1	4,9
Обсяг виробництва (валовий збір), тис. т	41,7	44,2	44,2	50,6	41,7	40,4	56,9	47,2	43,4	50,2
Урожайність, ц з 1 га	97,7	105,8	103,4	123,1	113,0	99,4	129,6	111,3	101,0	117,6

Житомирщина входить у ТОП-5 регіонів України, які мають найбільші площі ягідних насаджень та найбільшу кількість професійних виробників.

Протягом останніх років проводиться робота щодо розширення площ та нарощення виробництва плодової та ягідної продукції.

Плантації лохини ТОВ «БЕТЕК» Звягельського (Новоград-Волинського) району є найбільшими в Україні та одними з найбільших у Європі і станом на 2021 рік становлять 325 га. Компанія є найбільшим українським експортером свіжих ягід в країни СНД та Європи.

Розвиток галузі хмелярства. Незважаючи на значні зменшення площ під хмелем за останні 30 років, Житомирщина залишається лідером у цій галузі, займаючи 80% загальнодержавних площ під хмелем. Житомирське підприємство ПП «СП «Гранд»(с. Рея) єдине в Україні, внесене в Державний реєстр суб'єктів насінництва та розсадництва 2021 року по культурі хміль звичайний сортів «Заграва» та «Слов'янка».

Тваринництво

В тваринництві самим пріоритетним є розвиток традиційної галузі молочного і м'ясного скотарства, як в організованій сфері виробництва так і в господарствах населення. Позитивно заявляють про себе у розвитку скоростиглі галузі тваринництва – свинарство, птахівництво, вівчарство, козівництво. Незважаючи на значний спад чисельності великої рогатої худоби в регіоні протягом останніх років, продуктивність корів зросла у 1,9 рази. Якщо у 1990 році середньорічний надій на корову по сільськогосподарських підприємствах становив 2776 кг молока, то у 2021 році 5509 кг.

За рахунок власного виробництва забезпечується внутрішня потреба населення регіону у картоплі, овочах, яйцях, молоці та молочних продуктах.

Таблиця 1.4.2.4. Кількість сільськогосподарських тварин тис. голів

Рік	Сільськогосподарські тварини				
	Велика рогата худоба	у тому числі корови	Свині	Вівці та кози	Птиця свійська
2012	223,5	134,4	192,5	27,6	5845,3
2013	207,6	128,2	192,8	26,5	6175,3
2014	183,8	119,1	179,6	25,2	6378,0
2015	167,3	111,5	175,7	27,0	6691,0
2016	184,1	109,3	137,0	27,0	6961,1
2017	183,0	109,4	118,2	23,9	7398,5
2018	189,4	111,5	146,6	27,5	7491,7
2019	179,1	101,8	126,6	22,7	7416,5
2020	168,1	97,8	136,8	21,4	7205,2
2021	153,7	92,4	117,7	21,2	7121,9

Виробництво продукції тваринництва

Рис. 1.4.2.1. Забійна маса сільськогосподарських тварин, реалізованих на забій, тис. тонн

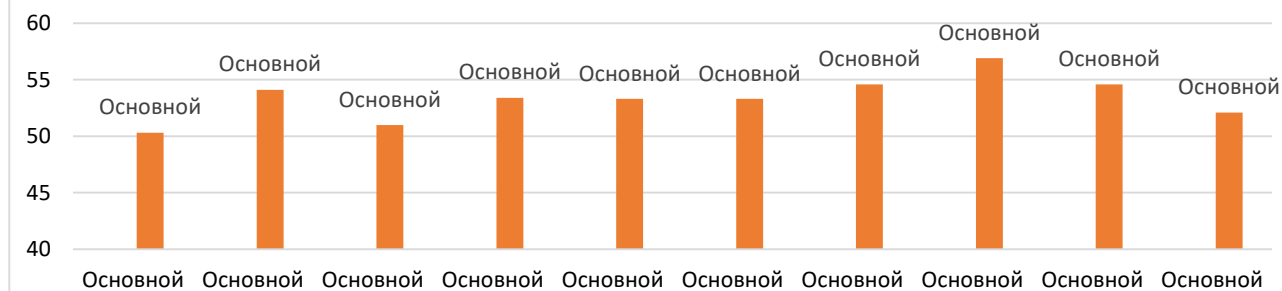


Рис. 1.4.2.2. Обсяг виробництва (валовий надій) молока, тис тонн

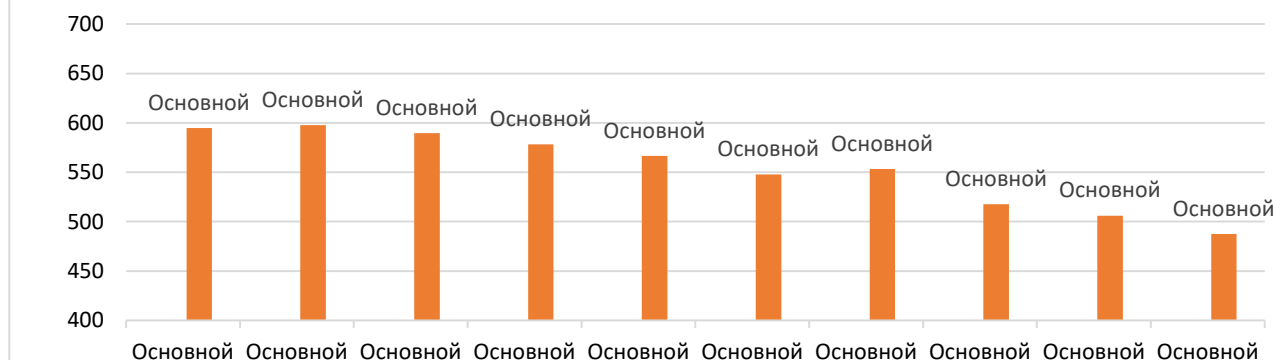


Рис. 1.4.2.3. Кількість одержаних яєць від птиці свійської, млн. шт

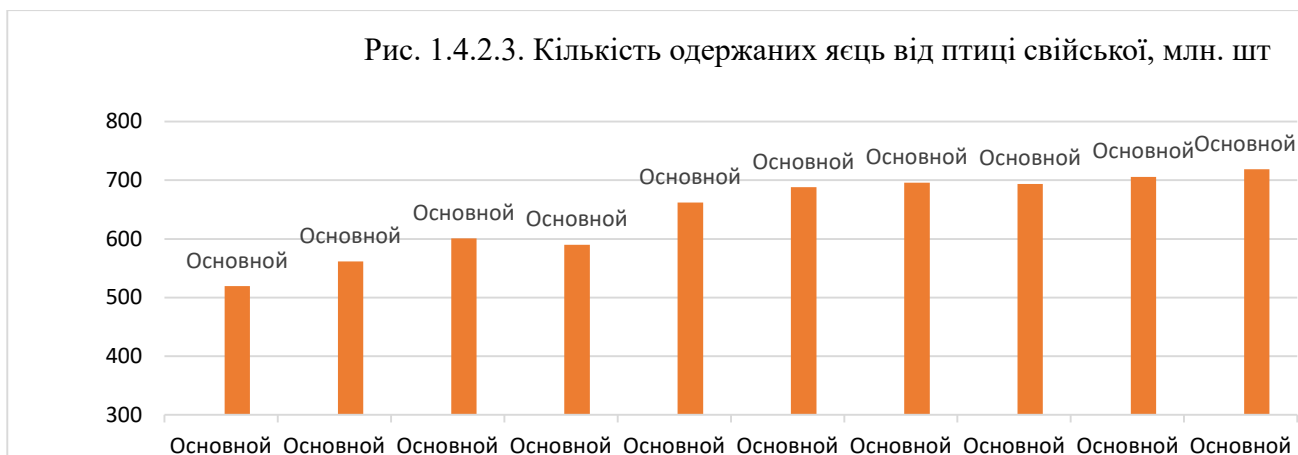
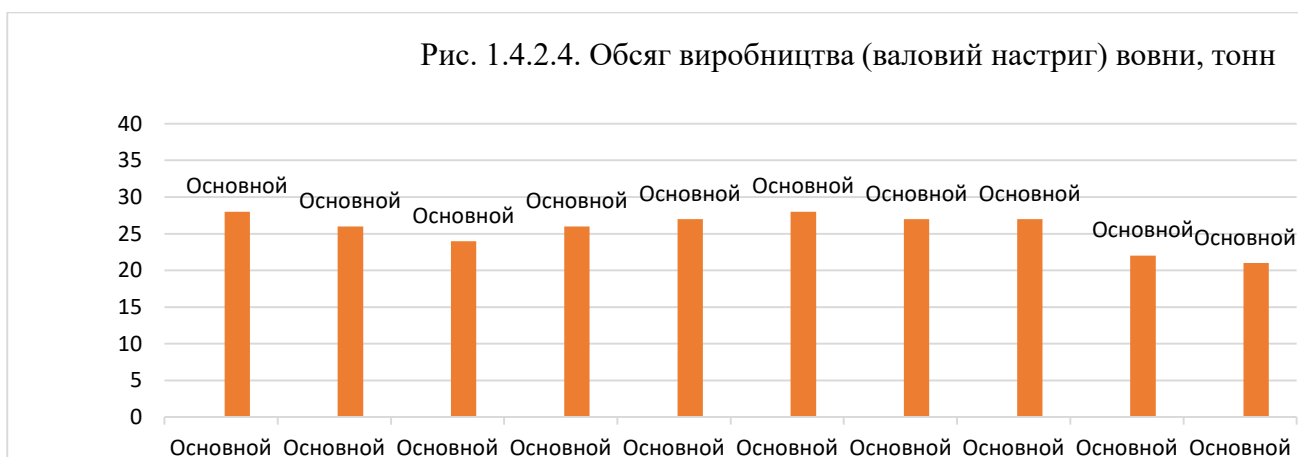


Рис. 1.4.2.4. Обсяг виробництва (валовий настриг) вовни, тонн



Основою продовольчої безпеки Житомирщини є зернове господарство.

Другим хлібом на Житомирщині вважається картопля.

В тваринництві самим пріоритетним є розвиток традиційної галузі молочного і м'ясного скотарства, як в організованій сфері виробництва так і в господарствах населення. Позитивно заявляють про себе у розвитку скоростиглі галузі тваринництва – свинарство, птахівництво, вівчарство, козівництво.

За рахунок власного виробництва забезпечується внутрішня потреба населення регіону у картоплі, овочах, яйцях, молоці та молочних продуктах.

1.4.3. Промисловий комплекс

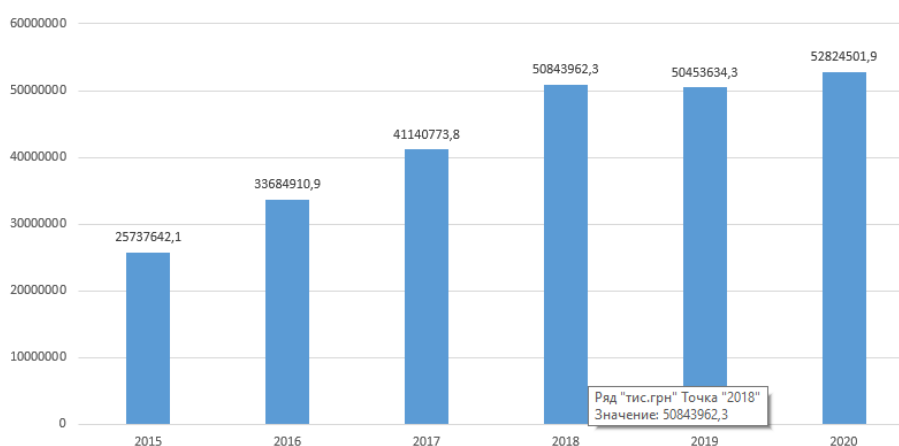
Промисловість

Протягом 2015-2020 років спостерігається стабільна тенденція зростання обсягу реалізованої промислової продукції про що свідчать дані рисунку, наведеному нижче.

Таблиця 1.4.3.1. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості у 2015–2020 роках¹

Обсяг реалізованої продукції	2015	2016	2017	2018	2019	2020
тис. грн	25737642,1	33684910,9	41140773,8	50843962,3	50453634,3	52824501,9

Рис. 1.4.3.1. Динаміка обсягів реалізації промислової продукції протягом 2015-2020 років., тис. грн



Таблиця 1.4.3.2. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості у 2016–2020 роках¹

	2020 рік	
	тис.грн	у % до підсумку
Промисловість	52824501,9	100,0
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	6060031,9	11,5
Переробна промисловість	38050616,5	72,0
виробництво харчових продуктів, напоїв і тютюнових виробів	12179171,5	23,1
текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	2292097,9	4,3
виготовлення виробів з деревини, паперу та поліграфічна діяльність	8295635,6	15,7
виробництво коксу та продуктів нафтоперероблення	—	—
виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	1257682,4	2,4
виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	1086080,9	2,0

виробництво гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції	6378963,2	12,1
металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім виробництва машин та устаткування	2496225,2	4,7
машинобудування	3581942,3	6,8
виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	105773,8	0,2
виробництво електричного устаткування	159224,0	0,3
виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	1130599,2	2,2
виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів та інших транспортних засобів	2186345,3	4,1
виробництво меблів, іншої продукції; ремонт і монтаж машин і устаткування	482817,5	0,9
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	7928362,0	15,0
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	785491,5	

Рис. 1.4.3.2. Питома вага галузей в загальному обсязі реалізації промислової продукції, %



В структурі промислового виробництва області найбільші обсяги мінерально-сировинних ресурсів використовуються в гірничо-добувній промисловості.

За обсягами видобування граніту не обробленого або начорно обробленого Житомирська область займає одне з провідних місць в Україні, загальний обсяг видобутої сировини у 2020 році склав 22 млн. 811 тис. тон. Існують реальні можливості, за умови ринкового попиту, щодо нарощування обсягів видобутку кристалічних магматичних і метаморфічних гірських порід до 30 млн. тон на рік.

Загальний обсяг виробництва каменю дробленого, який придатний для використання в дорожньому будівництві та, як наповнювач бетону в будівельній галузі та промисловості будівельних матеріалів становить більше 14 млн. т.

Обсяги виробництва бруківки, каменю бордюрного, плит для брокування з каменю природного становить близько 80 тис. т.

Значні поклади природного каменю, придатного для виробництва блоків, плит, облицювальних та декоративних виробів створюють перспективи для розвитку цієї галузі

будівельних матеріалів, прикладного архітектурного мистецтва та виробництва ритуальних виробів.

Обсяг виробництва каменю обробленого для пам'ятників або будівництва з граніту та виробів з нього становить майже 22 тис. т. готових виробів.

Видобування мінеральної сировини здійснюється переважно для забезпечення підприємств, які спеціалізуються на виробництві пегматитів фарфору та керамічної продукції, загальний обсяг видобутку мінеральної сировини становить близько 600 тис. т.

Запаси корисних копалин Житомирщини дозволяють зробити видобувну та переробну галузь провідним напрямком промислового виробництва та забезпечити економіку України високоякісними будівельними матеріалами, а також іншими видами мінерально-сировинних ресурсів.

Відходи від видобутку мінеральної сировини, її обробки які за своїми характеристиками наближені до природних гірських порід, і можуть бути широко застосовані для підсіпки доріг, засипки ярів і котлованів, планування і влаштування основ промислових площадок, майданчиків та стоянок автотранспорту.

Усі мінеральні відходи, які утворилися в області у 2021 році відносяться до IV класу небезпеки: мінеральні відходи будівництва та знесення об'єктів, у т. ч. змішані будівельні відходи – 2 тис. 290,2 т.; інші мінеральні відходи – 106 тис. 142,2 т. У 2020 році обсяги відходів, які утворилися в добувній промисловості, пов'язаної з розробленням кар'єрів склали 96 тис. 182 тони.

В переробній промисловості найбільші обсяги відходів утворюються при виробництві іншої не металевої мінеральної продукції – 60 тис. 598,9 тони.

Дещо менший обсяг відходів утворюється в сільському, лісовому та рибному господарстві – 57 тис. 342,6 тони.

При переробці сільськогосподарської продукції, виробництві продуктів харчування, напоїв та тютюнових виробів обсяг утворення відходів становить трохи більше 40 тис. тон.

При виробництві напоїв обсяг утворення відходів становить 30 тис. тон.

У деревообробній промисловості при обробленні деревини, виготовлені виробів з деревини та корка, крім меблів,; при виготовленні виробів із соломки та рослинних матеріалів для плетіння утворюється близько 22 тис. тон відходів.

Підприємствами з виробництва меблів та іншої продукції деревообробки утворюється 2 тис. 274,7 тони відходів.

При виробництві паперу та паперових виробів утворюється 3 тис. 169 тон відходів.

В хімічній промисловості та фармацевтичними підприємствами утворюється 886,1 тони відходів.

В металургійній промисловості та при виробництві готових металевих виробів (крім машин і устаткування) утворюється 4 тис. 453,9 тон відходів, з них безпосередньо в металургійному виробництві – 884,8 тони, при виробництві металевих виробів – 3 тис. 569,1 тони.

Підприємствами машинобудування утворюється 4 тис. 171,2 тони відходів.

Підприємствами енергетичної галузі та трубопровідного транспорту утворюється 1 тис. 95,7 тони відходів.

В легкій промисловості: текстильному виробництві, виробництві одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів утворюється 1 тис. 854 тони відходів.

У сфері житлово-комунального господарства утворюється 6 тис. 795,7 тони відходів.

В перспективах промислового виробництва, яке базується на мінерально-сировинній базі Житомирської області, існує потенціал для створення нових гірничо-видобувних підприємств, а також підприємств переробки мінеральної сировини для забезпечення потреб таких галузей економіки, як: металургія, хімічна промисловість, машинобудування, електроенергетика, сільське господарство, легка промисловість, фармацевтичне виробництво.

1.4.4. Транспортна інфраструктура

Житомирська область має розгалужену мережу автомобільних доріг (державного та місцевого значення), яка забезпечує вантажні та пасажирські потоки внутрішньодержавні, транзитні та внутрішньообласні.

Автомобільні транспортні коридори, що проходять територією області, завантажені переважно транспортними потоками з Центральної Європи (коридор №3) та Південної Європи (коридор №5).

У межах українсько-білоруського кордону працює пункт пропуску «Виступовичі – Нова Рудня» в Овруцькому районі та «Майдан Копищанський – Глушевичі» в Олевському районі.

Головними транспортними вузлами області є міста Коростень, Житомир та Бердичів.

Упродовж останніх років спостерігається нестабільна ситуація щодо основних показників вантажного транспорту та пасажирських перевезень області – як втрата позицій та збільшення обсягів перевезень вантажів.

Нижче наведено динаміку обсягів вантажних і пасажирських перевезень і розподіл їх між видами транспорту за ряд років.



Рис. 1.4.4.1. Мережа автомобільних доріг

Таблиця 1.4.4.1. Динаміка перевезення вантажів за видами транспорту області, тис. тонн

	Залізничний транспорт	Автомобільний транспорт
2017	18915	43366
2018	17338	43259
2019	13363	38992
2020	15963	43177

Таблиця 1.4.4.2. Динаміка перевезення пасажирів в області
за видами транспорту, тис. осіб

	Залізничний ¹	Морський	Річковий	Автомобільний	Авіаційний ³	Трамвайний	Тролейбусний
2017	2889	—	—	61356	*	7845	43994
2018	*	—	—	59361	*	7490	38957
2019	*	—	—	59310	*	7282	34593
2020	*	—	—	37532	*	4546	21338

* - дані щодо залізничного та авіаційного транспорту не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

Таблиця 1.4.4.3. Порівняльна характеристика кількості перевезених пасажирів та обсягів перевезених вантажів області із суміжними регіонами та регіонами одного типу

	Кількість перевезених пасажирів за видами транспорту, тис.пас.				Обсяг перевезених вантажів за видами транспорту, тис.т	
	Залізничний	Автомобільний	Трамвайний	Тролейбусний	Залізничний	Автомобільний
Україна	68333	1083873	422753	578999	305480	1232391
Житомирська	*	37532	4546	21338	15963	43177
Волинська	470	32230	-	10072	882	12390
Вінницька	1542	49424	23503	28288	6371	31724
Рівненська	818	48317	-	16355	9046	22853
Хмельницька	920	36993	-	28546	*	33459
Чернігівська	2248	23929	-	22032	*	-

* - дані щодо залізничного та авіаційного транспорту не оприлюднюються з метою забезпечення виконання вимог Закону України «Про державну статистику» щодо конфіденційності статистичної інформації.

Наведені дані свідчать, що кількість пасажирів, перевезених автомобільним транспортом по області становила 37532 тис.осіб або 3,5% від кількості перевезених пасажирів в цілому по Україні.

Порівняно з суміжними Рівненською та Вінницькою областями кількість пасажирів, перевезених автомобільним транспортом в області, є меншою на 22,31% та 24% відповідно.

У порівнянні з Хмельницькою та Волинською областями, що межують з нашою областю, навпаки, показник є вищим на 1,4 % та 14% відповідно.

Порівнюючи показники області з однотипними регіонами, а саме Чернігівською областю, необхідно відмітити вищий на 13603 тис. пасажирів показник по Житомирській області, що становить 36,2%.

Щодо обсягу перевезених вантажів автомобільним та залізничним транспортом, то область є лідером серед суміжних та однотипних регіонів.

Залізничний транспорт

Територією області проходять двоколіїні електрифіковані залізничні лінії з інтенсивним рухом поїздів: Здолбунів-Козятин-Фастів-Київ (ділянка у межах області-Миропіль-Бердичів-Чорнорудка-Попільня); Коростень-Київ (ділянка у межах області Коростень-Малин-Ірша).

Найбільше навантаження з усіх залізничних ділянок припадає на залізничну ділянку-Здолбунів-Козятин-Фастів-Київ, яка працює на межі пропускної спроможності.

Одноколіїні залізничні лінії Коростень-Овруч-Калінковичі, Коростень-Олевськ-Сарни, Коростень-Нов.-Волинський-Шепетівка, Коростень-Житомир-Бердичів, Новоград-Волинський-Житомир - Фастів, Житомир-Коростишів, Білокоровичі – Овруч - Вільча забезпечують, головним чином, транспортні зв'язки області з прилеглими областями.

Найбільше навантаження має залізнична ділянка Коростень – Звягель (Новоград-Волинський) – Шепетівка та Коростень – Житомир – Бердичів.

Одноколійна залізнична лінія Коростень – Овруч – Калінковичі є напрямком, що проходять через українсько-білоруський кордон.

Експлуатаційна довжина залізниці загального користування по території області складає 10171133,1 км.

Щільність залізничної мережі – 34 км/тис. кв км, що майже на рівні середнього показника по Україні (36 км/тис. кв км).

В області нараховується 67 залізничні станції.

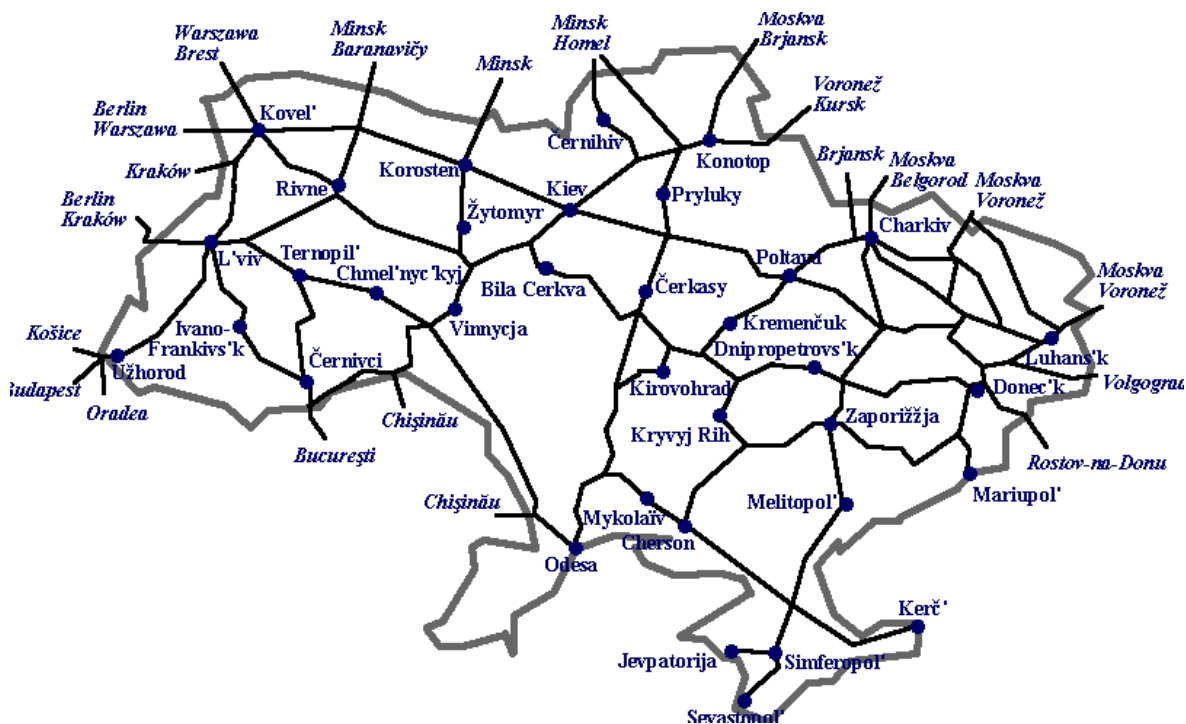


Рис. 1.4.4.2. Залізнична мережа області

Автомобільний транспорт

Автомобільний транспорт відіграє провідну роль у забезпеченні вантажних і пасажирських перевезень. Перевезення пасажирів і вантажів здійснюється приватними перевізниками.

Регулярним автобусним сполученням охоплено всі міста та 99 % сільських населених пунктів області. Маршрутна мережа формується за конкурсними умовами. Пасажирський транспорт є дотаційним і потребує постійної фінансової підтримки з держбюджету. 57 Інші види транспорту.

Через територію області проходить нафтопровід «Дружба», два газопроводи Ямал-Торжок-Долина (Коростенський та Звягельський (Новоград-Волинський) райони), Київ – Дашава (Житомирський та Бердичівський райони).

Протяжність газопроводів складає 12861 км, з них 9204 км становлять розподільчі газові мережі, а 3657 км газопроводи - вводи до газифікованих об'єктів.

Автомобільні дороги

Область по протяжності автомобільних доріг загального користування в Україні займає 6 місце, місцевих доріг – 4.

Опорна мережа області складає 8548,3 км, з яких:

1606,8 км – дороги державного значення;

6941,5 км – дороги місцевого значення.

Також, в області налічується 10852,8 км автомобільних доріг комунального значення.

У зв'язку із проведенням децентралізації влади в системі управління автомобільними дорогами загального користування та відповідно до розпорядження КМУ від 02.10.2013р. № 759-р «Про передачу автомобільних доріг загального користування місцевого значення» з 01.01.2018р. до сфери облдержадміністрації перейшло 6941,5 км або 948 доріг загального користування місцевого значення.

Із загальної протяжності автодоріг місцевого значення:

із твердим покриттям – 3422,1 км;

перехідне покриття (біле шосе, бруківка, дьогте-грунт) – 3309,4 км;

грунтове покриття – 210,0 км.

Дороги державного й місцевого значення забезпечують зв'язки із зарубіжжям та обласними центрами регіонів України.

Щільність автомобільних доріг за регіонами

Основою автодорожньої мережі є дороги державного та місцевого значення.

Головне транспортне навантаження приймають дві міжнародні автодороги державного значення: М-06 та М-07.

Автомобільна дорога Київ-Чоп (М-06) є складовою міжнародного транспортного коридору: Критський №3 – Краківець – Львів – Рівне – Житомир– Київ; Критський №5 Європа - Азія – Краківець – Львів – Рівне – Житомир – Київ – Полтава – Харків – Дебальцево – Ізварине. Автомагістраль значно навантажена транзитними, міжобласними, внутрішньообласними транспортними потоками.

Міжнародна автомобільна дорога М-07 Київ-Ковель-Ягодин (на Люблін) є складовою частиною міжнародної транспортної магістралі категорії «Є» Є373-Люблін-Ковель-Київ.

1.4.5. Енергетична інфраструктура та постачання енергії

Електропостачання в Житомирській області до введення в дію Закону України «Про ринок електричної енергії» (01.01.2019) здійснювало ПрАТ «ЕК «Житомиробленерго» (далі – товариство).

ПрАТ «ЕК «Житомиробленерго» закуповує електричну енергію в ДП «Енергоринок», якої за 2017 рік закуплено 2 451,566 млн кВтгод. на суму 2 679 млн гривень, за 2018 рік – 2530 млн кВт.год. на загальну суму 3107 млн грн, що на 16% більше, ніж протягом 2017 року.

Основними споживачами електроенергії протягом 2017-2018 років були: ПАТ «Житомирський комбінат силікатних виробів», комунальне підприємство «Житомирводоканал» Житомирської міської ради, комунальне підприємство «Житомирське трамвайно-тролейбусне управління», комунальне підприємство «Житомиртеплокомуненерго», ПрАТ «Кримський титан «Філія «Іршанський гірничо-збагачувальний комбінат», ТОВ «Валки-Ільменіт» та ТОВ «Межиріченський ГЗК».

Загальний обсяг відпуску електроенергії за всіма джерелами постачання енергії у 2020 році становив 96,0 млн кВт / год, теплоенергії – 1701,8 Гкал/год.

Установлена електрична потужність за усіма видами енергогенеруючих установок в 2020 році становила 195,3 тис. кВт, установлена теплова потужність – 2278,2 Гкал/год.

В 2020 році обсяг використання теплоенергії становив 1161972 Гкал, витрати на виробництво продукції (виконання робіт) склали 778406 Гкал, у тому числі: промисловість – 619598 Гкал, сільське, лісове та рибне господарство – 104013 Гкал, охорона здоров'я та надання соціальної допомоги – 102239 Гкал.

Обсяг використання електроенергії в 2020 році становив 1268438 тис. кВт год, витрати на виробництво продукції (виконання робіт) 1133817 тис. кВт год, у тому числі: промисловість – 937519, сільське, лісове та рибне господарство – 65029, охорона здоров'я та надання соціальної допомоги – 26244.

Одним із найважливіших завдань є модернізація магістральних і розподільних електричних мереж, що дозволить істотно знизити втрати електроенергії при її транспортуванні та перетворенні. На реалізацію цільових програм у 2014-2018 роках підприємством передбачено 462,1 млн гривень.

Протягом 2019 року підприємствами комунальної теплоенергетики проведено роботу з модернізації, технічного переоснащення, реконструкції теплових мереж, заміни котельного обладнання на суму 55,2 млн грн.

Середньозважена питома витрата умовного палива на відпущену теплову енергію склала 161,1 кг у п/Гкал, питома витрата електричної енергії становила 35,1 кВт год/Гкал.

З метою економії природного газу, зменшення частки газової складової у енергетичному балансі області, підприємствами теплоенергетики та установами бюджетної сфери вживаються заходи з переведення котелень на альтернативні види палива (відходи деревини, пелети, дрова, опалення електричною енергією).

За 12 місяців 2020 року твердопаливне котельне обладнання встановлено на 8 котельнях бюджетної сфери. Вартість робіт склала 2,96 млн грн., заміщено 0,2 млн м3 природного газу.

За для використання відновлювальних джерел енергії та розвитку альтернативної енергетики в Житомирській області та зменшення споживання традиційних паливно-енергетичних ресурсів населенням та використання сонячної енергії, як альтернативного джерела електро та теплопостачання, здійснюється стимулювання населення до енерго і ресурсозбереження.

Станом на 01.01.2019 фактично відшкодовано з обласного бюджету частину кредитних або власних коштів на придбання обладнання та матеріалів сонячних електростанцій 100 фізичним особам на суму 4,7 млн гривень.

На теренах Житомирщини вже встановлено фізичними особами 238 сонячних електростанцій.

Станом на 01.01.2021 року на альтернативне паливо переведено 55,3 % котелень від загальної кількості, які надають послуги з теплопостачання населенню, установам та організаціям бюджетної сфери та іншим споживачам.

Частка сумарної потужності котелень, працюючих на альтернативному паливі, становить 23 % до загальної потужності котелень регіону.

По мірі дорожчання паливно-енергетичних ресурсів все активніше знаходять використання нетрадиційні джерела електричної та теплової енергії на основі сонячних колекторів. Так, у 2020 році побутовими споживачами області змонтовано та прийнято в експлуатацію 447 одиниць приватних сонячних станцій, загальною потужністю генерації близько 12,3 МВт/рік.

1.4.6. Культура і туризм

Завдяки своєму розташуванню Житомирщина має потужний ресурсний потенціал для розвитку туризму, починаючи від природних об'єктів, аналогів яким немає в Україні та світі (Геологічний заказник «Камінне село», більш як 500-літні дуби «Урочища «Тригір'я», унікальні сосни «Урочища «Модрина», реліктова Азалія Понтійська «Поліського природного заповідника»), закінчуючи сучасними промисловими підприємствами, які радо приймають відвідувачів та демонструють свої виробництва (ПАТ Житомирський маслозавод - компанія «Рудь», ТОВ «Органік Мілк», ПрАТ «Мар'янівський склозавод»).

Дуже важливо врахувати той факт, що на території Житомирської області розташована велика кількість історико-культурних пам'яток, серед яких чисельні замки, культові споруди, численні музеї. До найбільш значимих пам'яток можна віднести: мастки промисловців і меценатів Терещенків, Кармелітський костел у місті Бердичів, підземний об'єкт „Склея” м. Коростені, музей Лесі Українки у Звягельському (Новоград-Волинському), Св.Василівська церква з комплексом монастирських споруд, пам'ятка доби Київської Русі у місті Овруч, та інші пам'ятки.

В області працюють такі заклади культури, як: філармонія, два театри, три кінозали, 779 бібліотек, 34 музеї, 381 будинок культури, 44 центри дозвілля, 24 музичні школи, 12 шкіл мистецтв, 4 художні школи, 208 клубів по інтересам, тощо.

На Житомирщині також розвивається туристично-рекреаційна та курортна інфраструктура, функціонують курортні території, готелі, санаторії, бази відпочинку, оздоровчі табори для дітей та юнацтва, мотелі тощо. Також, зосереджені різнопланові туристичні ресурси (від історико-культурних до туристсько-спортивних), збережено поліську автентичність (проявляється в фольклорі, побуті, кухні) та народні промисли (обробка деревини та каменю, килимарство, художня соломка, рогозо- та лозоплетіння, гончарство, бортництво, ковальство тощо).

Таблиця 1.4.6.1. Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами, за видами туризму (осіб)

Роки	Кількість туристів, обслугованих туроператорами та турагентами, усього	У тому числі		
		в'їзні (іноземні) туристи	виїзні туристи	внутрішні туристи
2018	17957	1	14597	3359
2019	21594	20	19203	2371
2020	11203	-	10513	690

1.5. Характеристика об'єктів інфраструктури управління відходами

Сьогодні в області налічується 828 паспортизованих місць видалення відходів. Площа зайнята цими відходами складає близько 632 га. Відповідно до Регіонального плану в області повинно залишитися лише 6 діючих полігонів для відходів, що не є небезпечними на території Житомирської, Коростенської, Коростишівської, Звягельської, Бердичівської та Малинської територіальних громад, полігони для небезпечних відходів та полігони для інертних відходів в області не передбачені. В м. Бердичеві на підставі рішення виконавчого комітету Бердичівської міської ради від 27.07.2020 про визначення виконавця з надання послуг з управління побутовими відходами на території міста Бердичів визнано юридичну особу ТОВ «Полісся Екосфера». На полігоні для відходів, що не є небезпечними, яке орендує ТОВ «Полісся Екосфера» введено в дію 1 чергу сміттесортувальної лінії заводу з оброблення відходів. Підприємство здійснює сортування відходів та здачу на обробку пластику, скла та інших матеріалів. Потужність сортувальної лінії складає 30 тис. тонн на рік. На сьогоднішній день відсортовується близько 60% побутових відходів.

КАТП 0628 Житомирської міської ради є балансоутрисувачем міського полігону для відходів, що не є небезпечними в м. Житомирі та надає послуги з видалення побутових відходів.

Міський полігон для відходів, що не є небезпечними в м. Житомирі співпрацює з товариством з обмеженою відповідальністю «ЛНК», яке видобуває та обробляє звалищний газ (біогаз).

У травні 2021 року у м. Житомирі розпочато будівництво заводу з оброблення відходів в Житомирі. Загальна проєктна вартість будівництва заводу становить дев'ять мільйонів євро. Технологія передбачає саме оброблення, а не спалювання сміття. Потужність заводу на сьогодні нормативна – 510 тис. кум. м. на рік. Результатом виробництва заводу стане вторинна сировина, компост, RDF – паливе, яке буде альтернативою для забезпечення тепловою енергією, як для промислових, так і звичайних потреб.

ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА» спеціалізується на комплексі операцій із збирання та оброблення небезпечних відходів (D10, D13, D15).

Згідно з наказом Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України від 22.02.2024 №197 «Про видачу ліцензії» ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ - УКРАЇНА» отримало ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами з безстроковим терміном дії, зокрема з небезпечними відходами, наведених у додатках VIII, IX до Базельської конвенції про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх обробленням/видаленням та відповідно Національному переліку відходів, затвердженому постановою Кабінету Міністрів України від 20 жовтня 2023 р. № 1102:

1. A4010 18 02 07* Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати;
2. A4020 18 02 05* Хімічні речовини, що складаються або містять небезпечні речовини;
3. A4010 18 01 08* Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати;
4. A4010 18 01 06* Хімічні препарати, що складаються або містять небезпечні речовини;
5. A4020 18 01 03* Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції;
6. A4020 18 01 10* Відходи амальгам для стоматологічних цілей;
7. A4020 18 02 02* Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції ;
8. A4020 16 12 46* Змішані медичні та фармацевтичні відходи ;
9. A4020 20 01 31* Цитотоксичні та цитостатичні медикаменти.

Відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами» Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України видано дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА» від 22.05.2024 р. за №2929/24.

Приватне акціонерне товариство ТОВ "МАЛИНСЬКА ПАПЕРОВА ФАБРИКА-ВАЙДМАНН, міське комунальне підприємство "ВОДОКАНАЛ", приватне підприємство

"ЕКОГІДРОТЕХ", Приватне підприємство "БУД-МАШ", ТОВ "ЖЕРОК-АЛЬФА", ТОВ "ПАПР-МАЛ", ФІЛІЯ "ЧУДНІВСЬКА" ТОВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКЕ ПІДПРИЄМСТВО "НІБУЛОН", ТОВ "ГРАНТЕХ" здійснюють оброблення вторинної сировини, детальна інформація наведена у таблицях 2.1.1.11 та 2.1.1.12.

Відповідно до Ліцензійного реєстру (управління небезпечними відходами), за станом на 2022 рік в області здійснюють діяльність у сфері управління небезпечними відходами чотири суб'єкта господарської діяльності: ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА» (збирання, зберігання), ТОВ «ЕКО НОВА» (збирання, перевезення, зберігання, оброблення), АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИЙ ЗАГІН СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ(збирання), ТОВ «Крігер Енергія» (Таблиця 2.1.1.5.). Станом на сьогодні підприємства проходять процедуру отримання нових ліцензій в Міндовкілля згідно Закону України «Про управління відходами».

Заплановано в Коростенській територіальній громаді відвести земельну ділянку для будівництва нового полігону для відходів, що не є небезпечними, в кожній територіальній громаді області облаштувати майданчики для об'єктів оброблення відходів.

З метою забезпечення належного виконання вимог пункту 2 розділу IV протоколу наради під головуванням Прем'єр-міністра України Дениса ШМИГАЛЯ від 09 лютого 2023 року щодо управління відходами, які утворилися у зв'язку з пошкодженням (руйнуванням) будівель та споруд, об'єктів незавершеного будівництва, об'єктів благоустрою в наслідок бойових дій повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України, Управлінням екології та природних ресурсів Житомирської обласної військової адміністрації було надіслано листи від 28.02.2023 за № 591/1-6/5-1-0460 органам місцевого самоврядування для опрацювання та надання інформації про наявність таких об'єктів.

В ході виконання вищезгаданого протоколу наради, Управлінням екології щомісячно узагальнюється інформація щодо кількості таких об'єктів та передається до Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України.

За інформацією наданою органами місцевого самоврядування станом на 01.10.2023 на території Житомирської області в наслідок бойових дій повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України постраждали наступні типи об'єктів:

- об'єкти житлової забудови;
- об'єкти соціальної інфраструктури;
- навчальні заклади;
- об'єкти критичної інфраструктури;
- транспортні засоби.

За даними Укравтодор на автомобільних дорогах державного значення в Житомирській області внаслідок військової агресії російської федерації зруйновано 5 штучних споруд:

- Міст через річку Дубовець на автомобільній дорозі М-06 Київ – Чоп км 91+264
- Міст через річку Ірша на автомобільній дорозі М-07 Київ – Ковель – Ягодин км 91+966
- Міст через річку Тростяниця на автомобільній дорозі загального користування державного значення М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський км 138+753
- Міст через річку Грезля на автомобільній дорозі загального користування державного значення Р-02 Київ – Іванків – Овруч км 162+876
- Міст через річку Медведка на автомобільній дорозі загального користування державного значення Р-02 Київ – Іванків – Овруч км 147+082

Зруйновано або пошкоджено 35 км доріг державного значення:

- М-21 Виступовичі – Житомир – Могилів-Подільський
- Р-49 Васьковичі – Шепетівка
- Р-02 Київ – Іванків – Овруч

За інформацією наданою від органів місцевого самоврядування від 01.10.2023 на території Житомирської області було уражено в наслідок бойових дій повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України 2447 об'єктів різних типів, які зазначені в наступній таблиці.

Таблиця 1.5.1. Дані про пошкоджені об'єкти станом на 01.10.2023

№ з/п	Тип	Громада	Кількість	Обсяг, тонн
1	Об'єкти житлової забудови	Вільшанська с.р.	98	0
		Житомирська м.р.	18	0
		Коростенська м.р.	9	575,55
		Народицька м.р.	794	0
		Овруцька м.р.	233	2300
		Звягельська м.р.	63	54,0
		Малинська м.р.	1004	9984,461
2	Об'єкти соціальної інфраструктури	Вільшанська с.р.	0	0
		Житомирська м.р.	1	0
		Коростенська м.р.	-	-
		Народицька м.р.	24	0
		Овруцька м.р.	17	1700
		Звягельська м.р.	-	-
		Малинська м.р.	111	231,443
3	Навчальні заклади	Вільшанська с.р.	3	0
		Житомирська м.р.	1	0
		Коростенська м.р.	-	-
		Народицька м.р.	7	0
		Овруцька м.р.	7	250
		Звягельська м.р.	-	-
		Малинська м.р.	47	86,529
4	Об'єкти критичної інфраструктури	Вільшанська с.р.	0	0
		Житомирська м.р.	0	0
		Коростенська м.р.	-	-
		Народицька м.р.	0	0

		Овруцька м.р.	5	100
		Звягельська м.р.	-	-
		Малинська м.р.	2	90,567
5	Транспортні засоби	Вільшанська с.р.	0	0
		Житомирська м.р.	0	0
		Коростенська м.р.	-	-
		Народицька м.р.	0	0
		Овруцька м.р.	-	-
		Звягельська м.р.	-	-
		Малинська м.р.	3	-
6	Всього		2447	15 372,55

Внаслідок влучання БПЛА 19 та 25 липня 2023 року пошкоджено майже 800 об'єктів на території Вільшанської та Чуднівської громад, більшість з яких – об'єкти житлового фонду.



Місто Малин Житомирської області. Фото: «Суспільне: Житомир»

З першого дня російські загарбники чинять воєнні злочини проти цивільних, вбивають мирне населення та цілеспрямовано продовжують нищити українську медичну інфраструктуру. У територіальних громадах Житомирської області було зруйновано та пошкоджено 44 заклади охорони здоров'я. Ці втрати охоплюють Житомирську, Коростенську, Малинську, Народицьку, Новоушицьку, Овруцьку, Станишівську, Ушомирську, Черняхівську, Чуднівську територіальні громади.

Російська окупація Житомирської області розпочалася 24 лютого, коли російські війська захопили декілька сіл Народицької селищної громади, Овруцької міської громади, Гладковицької та Словечанської сільських громад і завершилась 4 квітня 2022 року їх звільненням.

Російські війська прибули з Гомельської області Білорусі до Житомирської області, спочатку захопивши кілька населених пунктів, таких як Виступовичі та Радча. Пізніше до північно-центральної Житомирської області прибули додаткові війська та захопили Червоносільку, Селезівку та Сирницю. Також на початку березня Народичі та Залісся декілька днів перебували під окупацією.

Повномасштабна війна, розв'язана росією проти України, триває вже понад півтора року, Житомирщина зазнає ураження від «безпілотників» та ракетно-бомбових ударів.

За станом на сьогодні влучань в об'єкти інфраструктури управління відходами не зафіксовано.

РОЗДІЛ II. АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В РЕГІОНІ

2.1. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ

2.1.1. Обсяги утворення відходів та наявна інфраструктура

Узагальнені дані щодо утворення відходів в області, а також відносно операцій з управління відходами наведені в таблицях 2.1.1.1., 2.1.1.2. за даними Головного управління статистики у Житомирській області.

Таблиця 2.1.1.1. Утворення та управління відходами
у Житомирській області, 2012-2020 роки, тис.т.

Роки	Утворено	Утилізовано	Спалено	Видалено у спеціально відведених місцях чи об'єктах	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах (місцях видалення відходів)
2012	866,8	121,6	73,7	337,6	7166,0
2013	673,2	89,3	36,5	233,7	6630,7
2014	671,9	92,3	25,3	208,2	5999,7
2015	518,3	79,6	22,4	187,4	4658,8
2016	550,4	76,5	42,2	140,9	5049,7
2017	550,3	82,8	37,1	169,9	5154,0
2018	486,2	48,9	44,1	199,5	5318,5
2019	474,5	53,3	57,2	205,4	5427,8
2020	397,2	33,4	30,1	224,3	5637,6

До 2013 року наведено дані з урахуванням відходів, тимчасово розміщених у спеціально відведених місцях чи об'єктах. Джерело: дані Головного управління статистики у Житомирській області

Протягом 2020 року у Житомирській області утворилось близько 397,2 тис. тонн відходів. Порівняно з 2012 роком обсяги утворення відходів зменшились на 54%. Переважну їх частину становлять відходи IV класу небезпеки (99,8%). Обсяги оброблення відходів становлять від 8,5% у 2020.

Таблиця 2.1.1.2. Утворення та управління відходами I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2020 році, (т)

	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти
				отримання енергії	теплого оброблення	
Усього	397239,1	33406,9	30062,9	14253,8	15809,1	224260,1
Використані розчинники	101,0	–	–	–	–	–
Відходи кислот, лугів чи солей	315,0	308,0	–	–	–	–
Відпрацьовані оливи	100,5	24,3	1,3	1,3	–	–
Хімічні відходи	5,0	–	–	–	–	–
Осад промислових стоків	10944,6	–	–	–	–	357,0
Шлами та рідкі відходи очисних споруд	126,2	409,5	–	–	–	106,2
Відходи від медичної допомоги та біологічні	5,3	–	19,4	19,4	–	–
Відходи чорних металів	5585,7	2045,2	–	–	–	–
Відходи кольорових металів	195,6	–	–	–	–	–
Змішані відходи чорних та кольорових металів	237,4	–	0,3	0,3	–	–
Скляні відходи	380,1	–	–	–	–	–
Паперові та картонні відходи	1861,7	–	–	–	–	–
Гумові відходи	241,3	–	–	–	–	–
Пластикові відходи	380,0	110,1	–	–	–	–
Деревні відходи	80762,3	13984,1	29585,2	14171,7	15413,5	84,3
Текстильні відходи	221,5	–	7,3	7,3	–	0,1
Відходи, що містять поліхлордифеніли	0,7	–	–	–	–	–
Непридатне обладнання	34,9	–	–	–	–	–
Непридатні транспортні засоби	0,0	–	–	–	–	–
Відходи акумуляторів та батарей	25,3	–	–	–	–	–
Відходи тваринного походження та змішані харчові відходи	5853,1	–	–	–	–	–
Відходи рослинного походження	32026,4	331,6	448,3	53,5	394,8	222,8
Тваринні екскременти, сеча та гній	75,0	–	–	–	–	–
Побутові та подібні відходи	114261,6	–	0,7	–	0,7	216738,5
Змішані та недиференційовані матеріали	1658,5	364,0	0,4	0,3	0,1	21,0
Залишки сортування	4446,3	4306,7	–	–	–	–
Звичайний осад	6291,8	–	–	–	–	6287,5
Мінеральні відходи будівництва та знесення	2290,2	1539,8	–	–	–	–

об'єктів, у т.ч. змішані будівельні відходи						
Інші мінеральні відходи	106142,2	6760,3	–	–	–	416,4
Відходи згоряння	4670,1	3223,3	–	–	–	0,3
Ґрунтові відходи	1831,0	–	–	–	–	–
Пуста порода від днопоглиблювальних робіт	15857,0	–	–	–	–	–
Затверділі, стабілізовані або засклянілі відходи; мінеральні відходи, що утворюються після оброблення	311,8	–	–	–	–	26,0

Джерело: дані Головного управління статистики у Житомирській області

Утворення відходів за видами економічної діяльності за даними 2020 року (таблиця 2.1.1.3.) має наступний розподіл:

- сільське, лісове та рибне господарство – 57342,6 тонн (14,4%);
- добувна промисловість і розроблення кар'єрів – 96182,0 тонн (24,21%);
- переробна промисловість – 139818,9 тонн (35,2%);
- постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря - 1095,7 тонн (0,276%);
- водопостачання; каналізація, поводження з відходами - 6817,3 тонн (1,716%);
- інші види економічної діяльності – 7548,0 тонн (1,9%).

Таблиця 2.1.1.3. Утворення відходів за видами економічної діяльності та у домогосподарствах у 2020 році

	Код за КВЕД-2010	Утворено відходів, т	Відсоток від загальної кількості відходів, %
Усього		397239,1	
Економічна діяльність підприємств та організацій	A–U	308821,9	77,742
Сільське, лісове та рибне господарство	A	57342,6	14,435
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	96182,0	24,213
Переробна промисловість	C	139818,9	35,198
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	1095,7	0,276
Водопостачання; каналізація, управління відходами	E	6817,3	1,716
Збирання, очищення та постачання води, каналізація, відведення й очищення стічних вод, інша діяльність щодо управління відходами	36, 37, 39	6795,7	1,711
Збирання, очищення та постачання води	36	188,3	0,047
Каналізація, відведення й очищення стічних вод	37	6607,4	1,663
Інша діяльність щодо управління відходами	39	–	
Збирання, оброблення й видалення відходів, відновлення матеріалів	38	21,6	0,005
Будівництво	F	17,4	0,004
Інші види економічної діяльності	G–U	7548,0	1,900
Оптова торгівля відходами та брухтом	46.77	–	
Домогосподарства	–	88417,2	22,258

Джерело: дані Головного управління статистики у Житомирській області

За даними статистичного обліку Головного управління статистики у Житомирській області утворення відходів домогосподарств складає 22,3 % від загального обсягу утворення відходів.

Інфраструктура управління відходами

Головою Житомирської обласної державної адміністрації дано доручення районним державним адміністраціям та органам місцевого самоврядування від 21.10.2019 № 6684/2-19/42 провести комплексну інвентаризацію місць зберігання непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин у 2019 році.

За результатами інвентаризації та уточнених даних за станом на 31.03.2022 встановлено, що на території області знаходиться 458,084 тонн непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин, які підлягають знешкодженню.

Таблиця 2.1.1.4. Стан зберігання заборонених і непридатних до використання пестицидів та їх знешкодження (станом на кінець 01.01.2021 року)

П/п	Назва адміністративно-територіальної одиниці (район)	Кількість, тонн	Кількість складів, од.	Стан складських приміщень		
				Добрий, од.	Задовільний, од.	Незадовільний, од.
1	2	3	4	5	6	7
1	Бердичівський	34,544	11	1	2	8
2	Житомирський	121,250	32	-	2	30
3	Коростенський	272,779	57	4	8	45
4	Звягельський (Новоград-Волинський)	29,511	27	1	3	23
	Усього	458,084	127	6	15	106

Відповідно до Ліцензійного реєстру (управління небезпечними відходами), за станом на 2022 рік в області здійснюють діяльність у сфері управління небезпечними відходами чотири суб'єкта господарської діяльності.

Таблиця 2.1.1.5. Суб'єкти господарювання, що здійснюють діяльність у сфері управління небезпечними відходами на території регіону

№ з/п	Назва Місцезнаходження	Спеціалізація (операції та види небезпечних відходів)
1	2	5
1	ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА» м. Житомир, вул. Кафедральна, буд. 4А	1. А4010 18 02 07* Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати; 2. А4020 18 02 05* Хімічні речовини, що складаються або містять небезпечні речовини; 3. А4010 18 01 08* Цитотоксичні та цитостатичні лікарські препарати;

		4. A4010 18 01 06* Хімічні препарати, що складаються або містять небезпечні речовини; 5. A4020 18 01 03* Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції; 6. A4020 18 01 10* Відходи амальгам для стоматологічних цілей; 7. A4020 18 02 02* Відходи, збирання та видалення яких обумовлено спеціальними вимогами для запобігання виникненню інфекції ; 8. A4020 16 12 46* Змішані медичні та фармацевтичні відходи ; 9. A4020 20 01 31* Цитотоксичні та цитостатичні медикаменти.
2	ТОВ «ЕКО НОВА» (збирання, перевезення, зберігання, оброблення) Житомирська обл. м. Баранівка, вул. І. Франка, буд.104 А.	1. Відпрацьовані нафтопродукти, не придатні для використання за призначенням (у тому числі відпрацьовані моторні, індустріальні масла та їх суміші) (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 2. Відходи сумішей масло/вода, вуглеводні/вода, емульсії (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 3. Гальванічний шлам (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 4. Відходи виробництва, одержання і застосування чорнила, барвників, пігментів, фарб, лаків, оліфи (збирання, перевезення, зберігання). 5. Клінічні та подібні їм відходи, а саме – відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт (збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізація). 6. Відходи виробництва, виготовлення і застосування смол, латексів, пластифікаторів, клеїв/зв'язуючих матеріалів (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 7. Залишки від операцій з видалення промислових відходів (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 8. Відходи упаковок та контейнерів (у тому числі тара з-під пестицидів та агрохімікатів) (збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізація). 9. Відходи, які складаються або містять хімічні речовини, що не відповідають специфікації або мають прострочений термін придатності (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 10. Відходи виробництва, одержання і застосування біоцидів та фітофармацевтичних препаратів, включно з відходами пестицидів та гербіцидів, які не відповідають стандартам, мають прострочений термін придатності чи не придатні для використання за призначенням (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 11. Відходи виробництва, одержання і застосування фармацевтичних препаратів (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 12. Відходи, що містять як складові або забруднювачі ртуть, сполуки ртуті (у тому числі відпрацьовані люмінесцентні лампи та прилади, що містять ртуть) (збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізація). 13. Сполуки міді, у тому числі шлаки, що містять мідь (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 14. Сполуки цинку, у тому числі шлаки, що містять цинк (збирання, перевезення, зберігання, утилізація). 15. Відходи азбесту (пил та волокна) (збирання, перевезення, зберігання, утилізація).

3	АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИЙ ЗАГІН СПЕЦІАЛЬНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ГОЛОВНОГО УПРАВЛІННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ У ЖИТОМИРСЬКІЙ ОБЛАСТІ (збирання) 10006, Житомирська обл., м. Житомир, вул. Героїв Пожежних, буд. 67-Б	Відходи виробництва, одержання і застосування біоцидів та фітофармацевтичних препаратів, включно з відходами пестицидів та гербіцидів, які не відповідають стандартам, мають прострочений термін придатності чи не придатні для використання за призначенням.
4	ТОВ «Крігер Енергія» 10003, Житомирська обл., місто Житомир, ВУЛИЦЯ ПОКРОВСЬКА, будинок 81	1. Відходи виробництва, одержання і застосування фармацевтичних препаратів, за винятком відходів, зазначених у Зеленому переліку відходів; 2. Клінічні та подібні їм відходи, а саме - відходи, що виникають у результаті медичного догляду, ветеринарної чи подібної практики, і відходи, що утворюються у лікарнях або інших закладах під час досліджень, догляду за пацієнтами або при виконанні дослідницьких робіт.

Таблиця 2.1.1.6. Кількість установок з управління відходами, спеціально відведених місць та об'єктів видалення відходів у 2020 році

	Кількість, одиниць
Установки для спалювання відходів з метою отримання енергії	13
Установки для спалювання відходів з метою теплового перероблення відходів	4
Установки для оброблення відходів	19
Інші установки для видалення (крім спалювання) відходів	—
Спеціально відведені місця та об'єкти видалення відходів	86
у тому числі для побутових відходів	41

Таблиця 2.1.1.7. Кількість підприємств, які мали установки для спалювання відходів з метою отримання енергії, кількість та потужність установок для спалювання відходів з метою отримання енергії на кінець 2020 року

Об'єкти спостереження	Кількість підприємств, які мали установки для спалювання відходів з метою отримання енергії	Кількість установок для спалювання відходів з метою отримання енергії	Загальна потужність установок для спалювання відходів з метою отримання енергії
-----------------------	---	---	---

		одиниць	одиниць	т/рік
	ЖИТОМИРСЬКА ОБЛАСТЬ	2	13	22070
13554881	ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "БАРАНІВСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО"	1	5	6000
32085195	ДОЧІРНЄ ПІДПРИЄМСТВО "РИТМ" ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "РОСТ"	1	1	400
36311007	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВІВАД 09"	1	7	15670

Таблиця 2.1.1.8. Кількість підприємств, які мали установки для спалювання відходів з метою теплового оброблення відходів, кількість та потужність установок для спалювання відходів з метою теплового оброблення відходів на кінець 2020 року

Об'єкти статспостережень		Кількість підприємств, які мали установки для спалювання відходів з метою теплового оброблення відходів	Кількість установок для спалювання відходів з метою теплового оброблення відходів	Загальна потужність установок для спалювання відходів з метою теплового оброблення відходів
		одиниць	одиниць	т/рік
	ЖИТОМИРСЬКА ОБЛАСТЬ	2	4	254
13552379	ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ГОРОДНИЦЬКЕ ЛІСОВЕ ГОСПОДАРСТВО"	1	1	14
13568251	ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "РАДОМИШЛЬСЬКЕ ЛІСОМИСЛИВСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО"	1	3	240

Таблиця 2.1.1.9. Кількість підприємств, які мали установки для оброблення відходів, кількість та потужність установок для оброблення відходівна кінець 2020 року

Об'єкти статспостережень		Кількість підприємств, які мали установки для оброблення та оброблення відходів	Кількість установок для оброблення та оброблення відходів	Загальна потужність установок для оброблення та оброблення відходів
		одиниць	одиниць	т/рік
	ЖИТОМИРСЬКА ОБЛАСТЬ	5	19	6220
1350191	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "БУД-МАШ"	1	2	100
3344065	КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЖИТОМИРВОДОКАНАЛ" ЖИТОМИРСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ	1	1	3658
5516277	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "МАЛИНСЬКА МЕБЛЕВА ФАБРИКА"	1	1	1320
16290514	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ВИРОБНИЧО-КОМЕРЦІЙНА ФІРМА "РОКСАНА"	1	14	600
20428705	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАЙФ ФЛЕКСІБЛС УКРАЇНА"	1	1	542

З метою належного утримання та експлуатації міського полігону для відходів, що не є небезпечними в м. Бердичеві на підставі рішення виконавчого комітету Бердичівської міської ради від 27.07.2020 про визначення виконавця з надання послуг з управління з побутовими відходами на території міста Бердичів визнано юридичну особу ТОВ «Полісся Екосфера» як переможця конкурсу на право вивезення побутових відходів.

На полігоні для відходів, що не є небезпечними, яке орендує ТОВ «Полісся Екосфера» введено в дію 1 чергу сміттесортувальної лінії заводу з оброблення відходів. Підприємство здійснює сортування відходів та здачу на оброблення пластику, скла та інших матеріалів. Потужність сортувальної лінії складає 30 тис. тонн на рік. На сьогоднішній день відсортовується близько 60% побутових відходів.

Комунальне підприємство «Автотранспортне підприємство 0628» Житомирської міської ради повідомило листом від 27 липня 2021 № 313, що на міському полігоні для відходів, що не є небезпечними в м. Житомирі, ТОВ «ЛНК» було видобуто та оброблено наступну кількість звалищного газу (біогазу):

Таблиця 2.1.1.10. Видобуто та оброблено звалищного газу (біогазу) ТОВ «ЛНК»

Рік	Об'єм видобутого та обробленого біогазу, м ³
2015	1 980 000
2016	3 211 000
2017	2 948 000
2018	2 917 000
2019	3 305 000
2020	2 268 000
2021	1 602 000
Всього	18 231 000

У травні 2021 року у м. Житомирі розпочато будівництво заводу з оброблення відходів в Житомирі. Загальна проектна вартість будівництва заводу становить дев'ять мільйонів євро. Технологія передбачає саме обробку, а не спалювання сміття. Потужність заводу на сьогодні нормативна – 510 тис. кум. м. на рік. Результатом виробництва заводу стане вторинна сировина, компост, RDF – паливе, яке буде альтернативою для забезпечення тепловою енергією, як для промислових, так і звичайних потреб.

За інформацією Житомирської міської ради вже завершується будівництво заводу з оброблення відходів в м. Житомир, на сьогодні він функціонує в режимі наладки.

Проект будівництва заводу потужністю близько 75 тис.тон відходів в рік буде використовувати новітню технологію оброблення побутових відходів. Технологія не передбачає викидів в навколишнє середовище, має власну систему очищення стічних і каналізаційних вод. Глибина перероблення досягатиме 85-95%, а отримана вторинна сировина буде використовуватися як альтернативне RDF-паливо для цементних заводів або ТЕС і компосту з 11 органічної фракції.

Всі отримані продукти будуть продаватися для повторного використання, що повністю відповідає концепції економіки безперервного циклу. Технологія забезпечує стабільне управління відходами без утворення звалищ і полігонів, економічну самостійність заводів, управління відходами без забруднення навколишнього середовища, використання існуючої логістики для збору і транспортування, компактність заводу і невелику територію для його розміщення.

Передбачається закрита напівавтоматична система управління відходами. Що передбачає установку для оброблення змішаних і попередньо відсортованих побутових відходів технологія для виробництва, подрібнення і пакетування RDF-палива установка для оброблення біорозкладних відходів і виробництва еко-компосту майданчики для складування негабаритних відходів.

На першому етапі будівництва передбачено сортування відходів з вилученням та направленням на спеціалізовані підприємства вторинної сировини (папір, картон, метал, скло, полімерні матеріали). Неутилізовані побутові відходи органічного походження будуть підлягати подрібненню та буртуванню у цех компостування з подальшим обробленням спеціальним бактеріальним розчином (згідно з технологією компостування) для пришвидшення процесів утворення компосту.

Сортувальний цех та цех виробництва компосту проектується в одній будівлі, що розділена на дві частини. В цехах розміщено складські, допоміжні та технічні приміщення.

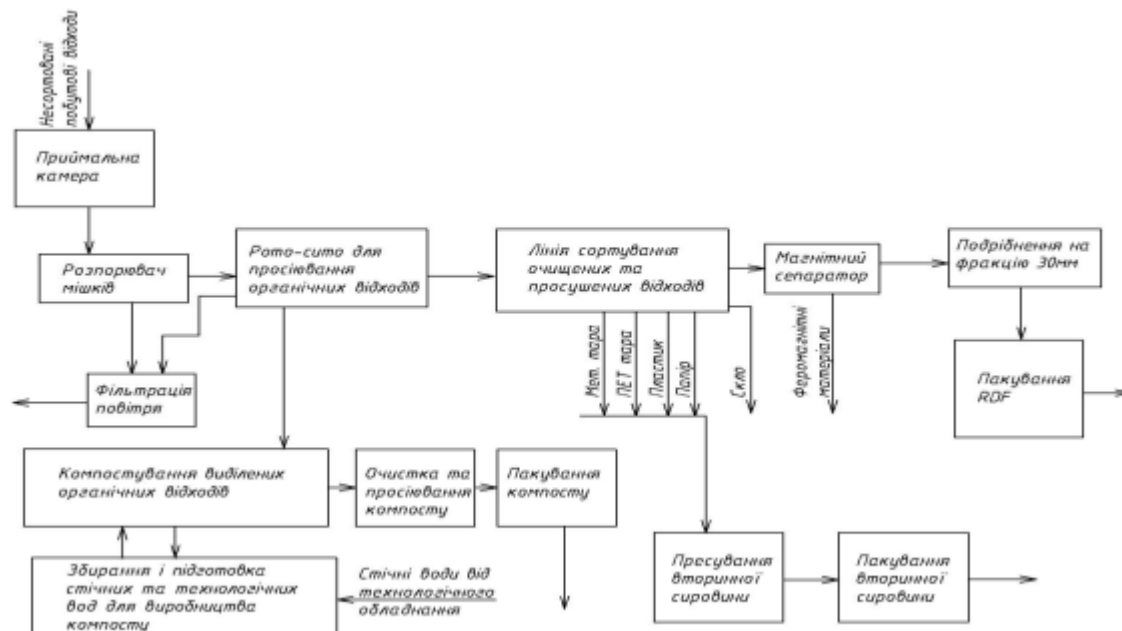


Рис. 2.1.1.1. Технологічна схема з оброблення побутових відходів

Змішані побутові відходи за допомогою автомобільного транспорту доставляються на завод. Для обліку кількості відходів автомобілі зважують на автомобільних вагах. Доставлені відходи вивантажуються в спеціальний бункер (приймальну камеру). Під час вивантаження контролюється присутність радіоактивних елементів та вміст небезпечних газів. Кран відділяє нестандартні відходи (будівельні, крупні промислові, автопокришки), котрі відправляються в спеціальні бокси для тимчасового зберігання.

На початку сортувальної лінії знаходиться пристрій для розпорювання мішків, коробок, ємностей з рідиною, в ньому сильним потоком повітря відходи очищаються від пилу. Пил та мілкі частини бруду поступають в фільтраційну станцію, а можливі рідини, збираються за допомогою насоса перекачуються в систему очистки стічних вод. Далі частково очищені та просушені відходи транспортером подаються в пристрій рото-сито, для відділення органічної частини відходів. Органічна частина відходів потрапляє в контейнер перед цим подрібнюється шнековим дозатором-подрібнювачем, контейнер з подрібненою біомасою відвозиться в цех виробництва компосту. Очищені від органіки та просушені відходи поступають на ручне сортування в спеціальну кабінку. В кабінці проходить транспортерна стрічка під кабінкою сортування розміщуються приймальні бокси об'ємом 30 м³. Сортувальна кабінка з'єднана з приймальними боксами за допомогою випускних труб.

Відсортовані матеріали: папір, ПЕТ тара, плівка, картон за допомогою системи автоматичної подачі подаються на ланцюговий транспортер, а далі за допомогою підйомного транспортера потрапляє в прес, де пресується в тюки придатних до транспортування. Скло та

склотара збираються окремо, також окремо, за допомогою магнітного сепаратора виділяються феромагнітні метали.

Решта не відсортованих відходів: взуття, ганчірки, гумові вироби, шкіряні вироби, тетрапак і тому подібне розглядають, як паливо. Такий решток направляються на подрібнення та пресування. Отримані тюки являються RDF паливом. Тюки з вторинною сировиною та RDF паливом за допомогою навантажувача передають в склад для тимчасового зберігання.

Виробництво компосту

Подрібнена органічна частина відходів виділених на рото-ситі поступає в цех компостування, де на підлозі цеху формується в повздовжні гряди (бурти) шириною 2,8 м висотою 1,4 м. Спеціальна машина здійснює процес перевертання, внесення кисню та вологи. Додатково для прискорення процесу стабілізації вносяться препарати біодеструктори типу «Трофойл» та «Еконадін», або їх аналоги. Також можливо використання препарату біодекструктору типу «Комплезим», який створений на основі штамів бактерій виду *B.Subtilis* дозволений до використання в Україні (висновок державної санітарно-епідеміологічної експертизи №05.03.02-04/99106 від 10.10.12 р.). Постійний контроль та підтримання потрібної вологості та температури забезпечує оптимальну роботу аеробних бактерій та високу якість компосту. Технічну воду отримують із системи рециркуляції й очистки стічних вод. Готовий компост додатково просушується та просіюється, а потім відповідно пакується.

Технологічні рішення Загальні положення та вихідні дані

Режим роботи виробництва - 313 днів на рік, 12 годин на добу, в дві зміни. Добовий обсяг оброблення побутових відходів - 640 м³ . Орієнтовний морфологічний склад побутових відходів (за даними Замовника):

1. Деревина – 2 %
2. Чорні метали – 4 %;
3. Кольорові метали – 0,2 %;
4. Кістки – 2 %;
5. Шкіра, гума – 2 %;
6. Текстиль – 3,8 %;
7. Бій скла – 6 %;
8. Полімер – 5 %;
9. ПЕТ пляшки – 7 %;
10. Інертні матеріали – 2 %;
11. Фракції, менші 16 мм – 9%;
12. Інші матеріали – 3 %.

ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА» спеціалізується на збиранні небезпечних відходів. Виробнича потужність підприємства: оброблення (термічне знищення) відходів 599,85 тонн на рік. Термічне знешкодження здійснюється на термічному утилізаторі УТ 500-Д. Виробнича діяльність термічного знищення здійснюється у нежитловому приміщенні площею 35908 м², яке знаходиться у промисловій зоні м. Житомира по вул. Слобідська, 35.

Робота утилізатора автоматизована й проводиться за допомогою щита керування. Утилізатором передбачається термічне знищення наступних видів відходів:

- біоорганічних (трупів тварин і птахів, ветеринарних відходів, боєнських відходів та ветконфіскатів);

- медичних (одноразових шприців, протермінованих медпрепаратів, в тому числі лікарських засобів протиракової терапії, патологоанатомічних відходів, відходів судово-медичної експертизи);

- продукти обробки нафти і нафтошламів, промислових і побутових відходів (промаслене ганчір'я, паливних та масляних фільтрів, фарб, розчинників);

- відходів пакувальних матеріалів і контейнерів, полімерних та дерев'яних елементів конструкцій, забруднених невідомими або небезпечними для навколишнього середовища і здоров'я людини хімічними речовинами);

- відходів, які складаються або містять хімічні речовини, які не відповідають специфікації або протерміновані;

- синтетичних мастил, які містять поліхлоровані біфеніли - ПХБ.

Відповідно до Реєстрової карти об'єктів оброблення та утилізації відходів ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА» № 25.41 у 2020 році утилізовано відходів III класу небезпеки 6,5 тонн та IV класу небезпеки – 32,24 тонни.

КАТП 0628 Житомирської міської ради є балансоутрисувачем міського полігону для відходів, що не є небезпечними та надає послуги з видалення побутових відходів.

Таблиця 2.1.1.11. Об'єкти оброблення відходів

№	Найменування об'єкту	Кількість	Примітка
1	2	3	4
1	Сортувальні лінії		
	Діючі	1	ТОВ "Полісся Екосфера" Бердичівський кластр
	Будуються	1	ТОВ "МС СОЦІАЛЬНИЙ ПРОЕКТ" Житомирський кластр
	Закриті	1	Комунальне підприємство «Автотранспортне підприємство 0628» Житомирський кластр
2	Об'єкти оброблення відходів як вторинної сировини		
	Діючі	1	ТОВ "Полісся Екосфера" Бердичівський кластр
	Будуються	1	ТОВ "МС СОЦІАЛЬНИЙ ПРОЕКТ" Житомирський кластр
	Створення нових потужностей з оброблення вторинної сировини, одиниць	64	Житомирська область
	Закриті	1	Комунальне підприємство «Автотранспортне підприємство 0628» Житомирський кластр
3	Об'єкти біологічного оброблення відходів (біогазові установки)		
	Діючі	1	ТОВ «ЛНК» Житомирський кластр
	Будуються		
4	Установки з оброблення відходів / побічних продуктів тваринного походження (діючі)	1	ТОВ «Сігнет центр» Житомирський кластр
6	Установки / місця з видалення трупів тварин (діючі)		

№	Найменування об'єкту	Кількість	Примітка
1	2	3	4
7	Установки знешкодження медичних відходів	2	ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА», КНП "Обласний протитуберкульозний диспансер"
8	Пункт приймання транспортних засобів на оброблення		
9	Полігони відходів, що не є небезпечними (полігони та звалища побутових відходів)	767	Планується залишити під об'єкти оброблення відходів 64 земельні ділянки
10	Місця видалення промислових відходів, що не є небезпечними		

Таблиця 2.1.1.12. Об'єкти оброблення відходів

№з/п	Назва	Місцезнаходження	Спеціалізація (види вторинної сировини)
1	2	3	5
1	ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВ "МАЛИНСЬКА ПАПЕРОВА ФАБРИКА-ВАЙДМАНН»	м. Малин, вул. Приходька, 66	Осад промислових стоків
2	МІСЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ВОДОКАНАЛ"	Радомишльський р-н, м. Радомишль, вул. Мала Житомирська, буд.119	Осад промислових стоків
3	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ЕКОГІДРОТЕХ"	м. Житомир, вул. Гоголівська, 4	Шлами та рідкі відходи очисних споруд
4	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА"	м. Житомир, вул. Кафедральна, 4 – А	Збирання та видалення безпечних відходів; Оброблення та видалення небезпечних відходів;
5	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "БУД-МАШ"	м. Житомир, вул. Покровська, 38	Відходи чорних металів
6	ЖИТОМИРСЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ КНИЖКОВО-ГАЗЕТНЕ ВИДАВНИЦТВО "ПОЛІССЯ" ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ	м. Житомир, вул. Шевченка, 18 – а	Паперові та картонні відходи
7	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ПАПІР-МАЛ"	Малинський р-н, м. Малин, вул. Гамарника, 2	Паперові відходи
		м. Житомир,	

8	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ЖЕРОК-АЛЬФА"	вул. Промислова, 1/154	Пластикові відходи
9	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ГАМА- ПЛАСТИК"	Радомишльський р-н, с. Ірша, вул. Гагаріна, 20	
10	МІСЬКЕ КОМУНАЛЬНЕ ПІДПРИЄМСТВО "БЕРДИЧІВКОМУНСЕРВІ С"	Житомирська обл., м. Бердичів, вул. Чуднівська, 156	Відходи рослинного походження
11	ФІЛІЯ "ЧУДНІВСЬКА" ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬК Е ПІДПРИЄМСТВО "НІБУЛОН"	Чуднівський р-н., с. Тютюнники, вул. Лонського, 2	Тваринні екскременти, сеча та гній
12	ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ "ГРАНТЕХ"	Житомирська обл. Житомирський р-н. с. Довжик вул. Нескорених, 22	Мінеральні відходи будівництва та знесення об'єктів, у тому числі змішані будівельні відходи
13	ПРИВАТНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ГРАНД ЛАЙТ"	Коростишівський р-н, вул. Більшовицька, буд. 59-А, Офіс - 1/16	Інші мінеральні відходи

2.1.2. Інституційна структура управління відходами

У загальному вигляді інституційна структура управління відходами включає розподіл компетенцій, повноважень, обов'язків та функцій учасників системи управління відходами, принципи їх взаємодії, у т.ч. інформаційного обміну.

Суб'єктами системи управління відходами є:

- утворювачі відходів (населення, організації, підприємства, установи, територіальні громади);
- суб'єкти, що надають послуги в сфері управління відходами;
- органи державної влади та місцевого самоврядування, що приймають управлінські рішення та виконують функції контролю/нагляду у сфері управління відходами;
- інші зацікавлені сторони, у т.ч. населення (як споживач екологічних благ).

Особливості інституційної структури управління конкретними видами відходів визначаються специфікою чинного нормативно-правового регулювання, що визначає компетенції, повноваження, права та обов'язки, учасників системи на національному, обласному та місцевому рівнях.

Компетенції органів виконавчої влади та органів місцевого самоврядування

Національний рівень

Національний рівень	Кабінет Міністрів України		
	Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів	Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України	Міністерство аграрної політики та продовольства України

Кабінет Міністрів України
До повноважень Кабінету Міністрів України у сфері управління відходами належить: 1) загальне керівництво у сфері управління відходами; 2) затвердження Національного переліку відходів та Порядку класифікації відходів; 3) затвердження критеріїв, що визначають припинення статусу відходів, порядку оголошення припинення статусу відходів та переліку видів відходів, щодо яких може бути оголошено припинення статусу відходів; 4) затвердження критеріїв для віднесення речовин, предметів до побічних продуктів та порядку віднесення речовин та предметів до побічних продуктів; 5) затвердження правил надання послуги з управління побутовими відходами; 6) затвердження порядку проведення конкурсу на здійснення операцій із збирання та перевезення побутових відходів; 7) затвердження Національної програми запобігання утворенню відходів; 8) затвердження Національного плану управління відходами; 9) затвердження порядку розроблення та затвердження регіональних планів управління відходами; 10) затвердження порядку видачі (відмови у видачі, анулювання) дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів; 11) затвердження порядку створення та адміністрування інформаційної системи управління відходами; 12) затвердження порядку подання декларації про відходи та її форми; 13) затвердження порядку надання письмової згоди (повідомлення) на транскордонне перевезення небезпечних відходів та висновку на транскордонне перевезення відходів; 14) затвердження порядку виявлення та обліку відходів, власник яких не встановлений; 15) затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами.

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів (Міндовкілля) поєднує як функцію формування політики в сфері управління відходами в цілому, так і реалізації політики. Міністерство формує та забезпечує реалізацію державної політики в сфері управління відходами в цілому, зокрема небезпечними хімічними речовинами (стосовно радіоактивних відходів на Міністерство покладено лише функцію формування державної політики).

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів	
формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища	формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища
1) реалізація державної політики у сфері управління відходами; 2) організація підготовки фахівців у сфері управління відходами; 3) забезпечення розроблення і виконання стратегій, планів, програм у сфері управління відходами; 4) забезпечення виконання Національної стратегії управління відходами, підготовка звітів про її виконання; 5) забезпечення виконання Національного плану управління відходами та здійснення оцінки ефективності його виконання; 6) погодження регіональних планів управління відходами; 7) забезпечення виконання Національної програми запобігання утворенню відходів та здійснення оцінки ефективності її виконання; 8) здійснення функцій компетентного органу виконавчої влади, який забезпечує виконання положень Базельської конвенції про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням; 9) видача (відмова у видачі, анулювання) дозволів на здійснення операцій з оброблення відходів; 10) ліцензування господарської діяльності з управління небезпечними відходами; 11) надання письмової згоди (повідомлення) на транскордонне перевезення небезпечних відходів чи висновку на транскордонне перевезення відходів; 12) реєстрація декларацій про відходи; 13) реєстрація організацій розширеної відповідальності виробників; 14) створення та адміністрування інформаційної системи управління відходами; 15) надання публічного доступу до узагальнених даних у сфері управління відходами та інформування громадськості про управління відходами; 16) забезпечення участі України в міжнародному співробітництві у сфері управління відходами.	До повноважень центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики у сфері охорони навколишнього природного середовища, належить: 1) забезпечення формування державної політики у сфері управління відходами; 2) затвердження порядку розроблення планів управління відходами підприємств, установ та організацій; 3) затвердження порядку державного обліку відходів та подання звітності; 4) затвердження правил технічної експлуатації установок із спалювання відходів та установок із сумісного спалювання відходів; 5) затвердження правил технічної експлуатації полігонів, припинення експлуатації, рекультивації та догляду за полігонами після припинення їх експлуатації; 6) затвердження форми та порядку обліку відходів; 7) затвердження порядку розроблення програми контролю та моніторингу полігону та вимог до неї; 8) укладання в передбаченому законом порядку міжнародних договорів України щодо співробітництва у сфері управління відходами та контролю за транскордонним перевезенням відходів; 9) забезпечення обміну інформацією з центральними та місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, міжнародними організаціями у сфері управління відходами.

Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України (Мінінфраструктури) забезпечує формування державної політики у сфері житлово-комунального господарства, у сфері управління відходами

Міністерство розвитку громад та територій України
формування державної політики у сфері житлово-комунального господарства, у сфері управління відходами
1) формування та реалізація державної політики у сфері надання послуги з управління побутовими відходами; 2) участь у розробленні Національної стратегії управління відходами; 3) участь у розробленні Національного плану управління відходами; 4) участь у погодженні регіональних планів управління відходами; 5) здійснення аналізу, систематизації та оприлюднення інформації у сфері управління побутовими відходами; 6) розроблення правил надання послуги з управління побутовими відходами; 7) розроблення порядку формування тарифів на послугу з управління побутовими відходами; 8) розроблення порядку проведення конкурсу на здійснення операцій із збирання та перевезення побутових відходів; 9) розроблення типових договорів про надання послуги з управління побутовими відходами; 10) затвердження правил визначення норм надання послуги з управління побутовими відходами; 11) затвердження правил компостування біовідходів їх утворювачами на присадибних, дачних і садових ділянках; 12) затвердження методики розрахунків цільових показників з підготовки до повторного використання та рециклінгу побутових відходів, порядку та форм надання звітності щодо їх виконання; 13) затвердження порядку розроблення, погодження та затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері управління побутовими відходами; 14) затвердження методик, правил, інструкцій та порядків у сфері надання комунальної послуги з управління побутовими відходами.

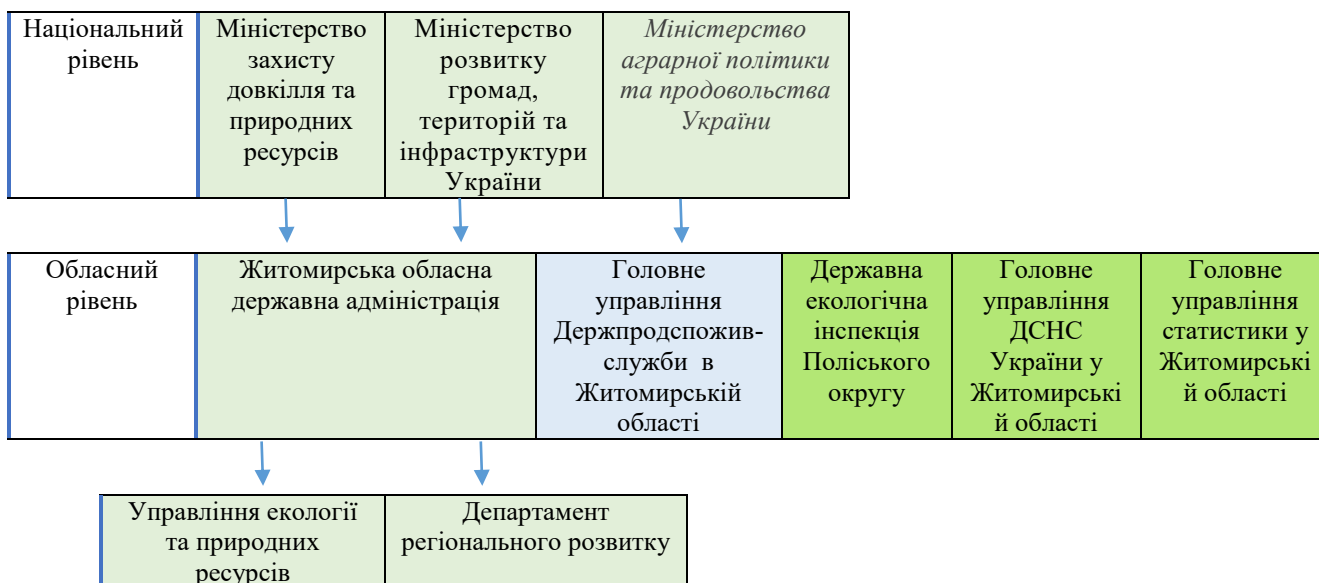
До компетенції Міністерства аграрної політики та продовольства України належить лише реалізація державної політики у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення, у сфері управління відходами.

Міністерство аграрної політики та продовольства України
реалізація державної політики
● здійснення державного санітарно-епідеміологічного нагляду за дотриманням державних санітарних норм, правил, гігієнічних нормативів під час утворення, збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення, знешкодження та захоронення відходів, а також забезпечення у нормах і правилах щодо управління відходами вимог безпеки для здоров'я людини; ● визначення пріоритетних заходів щодо охорони здоров'я людини від негативного впливу відходів; ● проведення державної санітарно-гігієнічної експертизи проектно-кошторисної документації з метою визначення місць розташування та техніко-економічного обґрунтування проектів будівництва, розширення, реконструкції об'єктів управління відходами; ● видача висновків державної санітарно-гігієнічної експертизи щодо об'єктів управління відходами; ● встановлення санітарно-гігієнічних вимог до продукції, що виробляється з відходів, та видача гігієнічного сертифіката на неї; ● методичне забезпечення та здійснення контролю при визначенні рівня небезпечності відходів; ● погодження обласних (міст Києва та Севастополя) програм у сфері управління відходами

Обласний рівень

На обласному рівні компетентними органами, що приймають участь у заходах з управління відходами, ухвалюють рішення та здійснюють функції контролю, є:

- Житомирська обласна військова адміністрація;
- Державна екологічна інспекція Поліського округу;
- Головне управління Держпродспоживслужби в Житомирській області;
- Головне управління ДСНС України у Житомирській області;



Повноваження місцевих державних адміністрацій (Житомирської обласної державної (військової) адміністрації та районних Державних (військових) адміністрацій)

Повноваження місцевих державних адміністрацій
• виконання Конституції та законів України, актів Президента України, Кабінету Міністрів України, інших центральних органів виконавчої влади; • участь у розробленні загальнодержавних програм раціонального використання відходів і вжиття необхідних заходів для запровадження маловідходних та енергозберігаючих технологій; • організація розроблення та здійснення регіональних і місцевих програм управління відходами, а також забезпечення реалізації загальнодержавних програм; • координація та сприяння розвитку підприємницької діяльності у сфері управління відходами; • здійснення контролю за використанням відходів з урахуванням їх ресурсної цінності та вимог безпеки для здоров'я людей і навколишнього природного середовища; • здійснення контролю за діяльністю об'єктів управління відходами; • взаємодія з органами місцевого самоврядування; • розроблення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів; • організація та сприяння створенню спеціалізованих підприємств усіх форм власності для збирання, оброблення та видалення відходів, а також для виготовлення, монтажу та сервісного обслуговування відповідного устаткування; • залучення та об'єднання на договірних засадах коштів підприємств, установ, організацій та громадян, місцевого бюджету і позабюджетних фондів для фінансування будівництва нових, розширення та реконструкції діючих об'єктів управління відходами, а також для вивчення можливості оброблення відходів, їх маркетингу тощо; • складання і ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення відходів і реєстру місць видалення відходів;

- організація ведення обліку утворення, оброблення, знешкодження та видалення відходів, їх паспортизації;
- організація збирання і видалення побутових та інших відходів, у тому числі відходів дрібних виробників, створення полігонів для їх захоронення, а також здійснення роздільного збирання корисних компонентів цих відходів;;
- видача дозволів на здійснення операцій у сфері управління відходами терміном на три роки;
- забезпечення ліквідації несанкціонованих і неконтрольованих звалищ відходів самостійно або за рішенням уповноважених на те органів;
- сприяння роз'ясненню законодавства про відходи серед населення, створення необхідних умов для стимулювання залучення населення до збирання і заготівлі окремих видів відходів як вторинної сировини;
- здійснення контролю за додержанням юридичними та фізичними особами вимог у сфері управління виробничими та побутовими відходами відповідно до закону та розгляд справ про адміністративні правопорушення або передача їх матеріалів на розгляд інших державних органів у разі порушення законодавства про управління відходами;
- забезпечення здійснення оцінки впливу на довкілля та надання висновку з оцінки впливу на довкілля щодо науково-дослідних і технологічних розробок та проектнокошторисної документації на будівництво і реконструкцію підприємств, установок, полігонів, комплексів, споруд, інших спеціально відведених місць чи об'єктів відповідно до законодавства про оцінку впливу на довкілля;
- погодження місць розміщення об'єктів управління відходами (окрім небезпечних відходів).

Основні завдання облдержадміністрації у сфері управління відходами, житлово-комунального господарства, містобудування, будівництва на рівні області покладаються на структурні підрозділи:

- Департамент регіонального розвитку Житомирської обласної військової адміністрації, відповідно до розпорядження голови обласної державної адміністрації від 10.12.2019 № 512 «Про затвердження Положення про департамент регіонального розвитку Житомирськ обласної державної адміністрації» (нова редакції) (далі – Департамент) - є структурним підрозділом облдержадміністрації. Департамент підпорядкований облдержадміністрації та підконтрольний Міністерству розвитку громад та територій України. Основними завданнями Декпартаменту є забезпечення реалізації державної політики на території Житомирської області у сфері містобудування, будівництва, житлово-комунального господарства та енергозбереження.

Департамент здійснював моніторинг управління побутовими відходами (форма звітності №1-ТПВ) відповідно до окремого доручення Міністерства розвитку громад та територій України.

– Управління екології та природних ресурсів Житомирської обласної військової адміністрації відповідно до розпорядження голови обласної державної адміністрації від 17 червня 2020 року № 366 «Про затвердження Управління екології та природних ресурсів Житомирської обласної державної адміністрації у новій редакції» є структурним підрозділом обласної державної адміністрації, підзвітний і підпорядкований голові обласної державної адміністрації, підзвітний профільному міністерству – Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Основними завданнями Управління є забезпечення реалізації державної політики у сфері: охорони навколишнього природного середовища; раціонального використання, відтворення та охорони природних ресурсів (земля, надра, поверхневі та підземні води, атмосферне повітря, ліси, тваринний і рослинний світ). Управління виконує завдання щодо забезпечення реалізації державної політики в сфері охорони навколишнього природного середовища, що включає поміж інших завдань лише: складання, ведення реєстру об'єктів утворення відходів і об'єктів оброблення відходів; розгляд та затвердження проєктів паспортів місць видалення відходів; розгляд та реєстрацію декларацій про відходи суб'єктів господарювання за допомогою електронної системи здійснення дозвільних процедур у сфері управління відходами.

Головне управління Держпродспоживслужби в Житомирській області здійснює державний контроль (нагляд) за:

- дотриманням суб'єктами господарювання ветеринарно-санітарних вимог та правил при збиранні, обробленні та знищенні загинув тварин і відходів тваринного походження;
- організацією роботи зі збору, обробленні та знищення загинув тварин і побічних продуктів тваринного походження, не призначених для споживання людиною;
- дотриманням суб'єктами господарювання вимог санітарного законодавства при поводженні з відходами;
- вжиття заходів щодо недопущення ввезення на територію України матеріалів та відходів, які можуть створити небезпеку для життя та здоров'я населення.

Державна екологічна інспекція Поліського округу (далі – Держекоінспекція) є територіальним органом Державної екологічної інспекції України та їй підпорядковується.

Держекоінспекція здійснює державний нагляд (контроль) за додержанням територіальними органами центральних органів виконавчої влади, місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування в частині здійснення делегованих їм повноважень органів виконавчої влади, підприємствами, установами та організаціями незалежно від форми власності і господарювання, громадянами України, іноземцями та особами без громадянства, а також юридичними особами - нерезидентами вимог законодавства, зокрема у сфері управління відходами.

Державна екологічна інспекція Поліського округу здійснює державний нагляд (контроль) на обласному рівні за додержанням вимог законодавства щодо:

- дотримання вимог документів дозвільного характеру на здійснення операцій у сфері управління відходами;
- складення і ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення відходів, реєстру місць видалення відходів;
- перевезення небезпечних відходів територією України та транскордонних перевезень відходів;
- збирання, перевезення, зберігання, оброблення, знешкодження, видалення, захоронення відходів (у тому числі недопущення змішування та захоронення відходів, які можуть бути утилізовані);
- ведення первинного обліку кількості, типу і складу відходів, що утворюються, збираються, перевозяться, зберігаються, обробляються, утилізуються, знешкоджуються та видаляються, подання відповідної статистичної звітності в установленому порядку та паспортизації таких відходів;
- дотримання вимог нормативно-технічної та технологічної документації, погодженої в установленому порядку, під час виробництва продукції (крім дослідних зразків) з відходів чи з їх використанням;
- дотримання правил і режиму експлуатації установок, виробництв з оброблення відходів;
- дотримання вимог екологічної безпеки під час транспортування, зберігання, використання, знешкодження та захоронення хімічних засобів захисту рослин, мінеральних добрив, токсичних речовин і відходів;
- своєчасного та повного здійснення заходів із захисту земель від засмічення та забруднення відходами.

Головне управління Державної служби України з надзвичайних ситуацій в Житомирській області

Аварійно-рятувальний загін спеціального призначення Головного управління ДСНС України у Житомирській області має ліцензію на операції у сфері управління небезпечними відходами (збирання). Перелік видів небезпечних відходів, на управління якими видана ліцензія: відходи виробництва, одержання і застосування біоцидів та фітофармацевтичних препаратів, включно з відходами пестицидів та гербіцидів, які не відповідають стандартам, мають прострочений термін придатності чи не придатні для використання за призначенням.

Головне управління статистики у Житомирській області

Цей орган не має повноважень ухвалювати рішення або здійснювати функції контролю, натомість цей орган відповідає за збирання, узагальнення та оприлюднення екологічної

інформації, отриманої від суб'єктів господарювання, які надають Управлінню статистичні звіти, в т.ч. щодо управління відходами у Житомирській області.

Місцевий рівень

Управління відходами на місцевому рівні відноситься до компетенції органів місцевого самоврядування та територіальних громад.

Органи місцевого самоврядування

Органи місцевого самоврядування у сфері управління відходами забезпечують

До повноважень сільських, селищних, міських рад у сфері управління відходами належить:

- 1) участь у реалізації державної політики у сфері управління відходами;
- 2) участь у розробленні та реалізації регіональних планів управління відходами;
- 3) затвердження місцевих планів управління відходами;
- 4) вирішення питань щодо розміщення на території відповідних територіальних громад об'єктів оброблення відходів;
- 5) створення пунктів роздільного збирання побутових відходів.

До повноважень виконавчих органів сільських, селищних, міських рад у сфері управління відходами належить:

- 1) розроблення та реалізація місцевих планів управління відходами;
- 2) організація управління побутовими відходами, відходами будівництва та знесення;
- 3) визначення у встановленому порядку суб'єктів господарювання, які здійснюють збирання, перевезення, відновлення та видалення побутових відходів;
- 4) визначення адміністратора послуги з управління побутовими відходами;
- 5) запровадження роздільного збирання побутових відходів та забезпечення виконання цільових показників щодо підготовки для повторного використання та рециклінгу побутових відходів;
- 6) організація роботи пунктів роздільного збирання побутових відходів;
- 7) забезпечення ліквідації несанкціонованих сміттєзвалищ у межах населених пунктів;
- 8) передача відходів, власник яких не встановлений, суб'єктам господарювання у сфері управління відходами для їх оброблення;
- 9) надання інформації, проведення роз'яснювальної та просвітницької роботи серед населення щодо управління відходами;
- 10) визначення одиниці вимірювання обсягу наданої послуги з управління побутовими відходами;
- 11) затвердження норм надання послуги з управління побутовими відходами;
- 12) затвердження інвестиційних програм суб'єктів господарювання у сфері управління побутовими відходами;
- 13) встановлення тарифів на послугу з управління побутовими відходами, а також тарифів на збирання, перевезення, відновлення, видалення побутових відходів окремо за видами побутових відходів (змішані, великогабаритні, ремонтні, небезпечні);
- 14) укладення договорів з організаціями розширеної відповідальності виробників щодо запровадження приймання та роздільного збирання видів побутових відходів, на які поширюється розширена відповідальність виробника.

Органи місцевого самоврядування приймають рішення про відвід земельних ділянок для розміщення відходів та будівництва об'єктів управління відходами. Організація діяльності з управління побутовими відходами повинна здійснюватися відповідно до правил благоустрою населеного пункту та схем санітарного очищення населених пунктів, розроблених та затверджених у встановленому порядку.

За даними районних державних адміністрацій, наявно 315 схем санітарного очищення населених пунктів, що складає 18 % від кількості населених пунктів в області.

Таблиця 2.1.2.1 Схеми санітарного очищення населених пунктів на території Житомирської області

Райони	Кількість населених пунктів у районі, одиниць	Кількість населених пунктів у яких наявна схема санітарної очистки, одиниць	%
Бердичівський	162	56	35
Житомирський	684	176	26
Звягельський (Новоград-Волинський)	293	80	27
Коростенський	529	3	0,6
Всього	1668	315	18

Виконання якісного аналізу та відповідність цих документів вимогам чинного законодавства в контексті розробки Регіонального плану не проводилось.

Функції утворювачів побутових відходів (первинних) визначені законодавством. Зокрема, власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі, джерел утворення побутових відходів, земельних ділянок укладають договір на вивезення побутових відходів в установленому законом порядку та забезпечують роздільне збирання побутових відходів. При цьому великогабаритні, ремонтні та небезпечні відходи у складі побутових відходів мають збиратися окремо від інших видів побутових відходів.

Суб'єкти господарської діяльності, серед іншого, зобов'язані:

- запобігати утворенню та зменшувати обсяги утворення відходів;
- визначати склад і властивості відходів, що утворюються, а також ступінь небезпечності відходів для навколишнього природного середовища та здоров'я людини;
- вести первинний поточний облік кількості, типу і складу відходів, що утворюються, збираються, перевозяться, зберігаються, обробляються, утилізуються, знешкоджуються та видаляються, і подавати щодо них статистичну звітність у встановленому порядку;
- забезпечувати повне збирання, належне зберігання та недопущення знищення і псування відходів, для оброблення яких в Україні існує відповідна технологія, що відповідає вимогам екологічної безпеки;
- не допускати змішування відходів, якщо це не передбачено існуючою технологією та ускладнює управління відходами або не доведено, що така дія відповідає вимогам підвищення екологічної безпеки¹ (ЗУ «Про управління відходами», статті 17, 29).

Організація збирання та перевезення відходів

Збирання та вивезення побутових відходів у межах певної території здійснюється юридичною особою, яка уповноважена на це органом місцевого самоврядування на конкурсних засадах у порядку, встановленому Кабінетом Міністрів України, спеціально обладнаними для цього транспортними засобами².

¹ Закон України «Про управління відходами», статті 17, 29

² Закон України «Про управління відходами», ст. 35

Утворювачі побутових відходів укладають договори з юридичною особою, яка в установленому порядку визначена виконавцем послуг на вивезення побутових відходів на відповідній території та здійснювати оплату таких послуг³.

Виконавець послуг з вивезення побутових відходів зобов'язаний укласти договори про надання послуг з оброблення та захоронення побутових відходів із суб'єктами господарювання, що надають такі послуги відповідно до правил благоустрою території населеного пункту, розроблених з урахуванням схеми санітарного очищення населеного пункту⁴.

Спосіб збирання та організація вивезення побутових відходів здійснюється у відповідності до розроблених та затверджених у встановленому порядку схем санітарного очищення населених пунктів. Схемою санітарного очищення визначаються об'єкти управління відходами, на які вивозитимуться побутові відходи⁵.

Перевезення небезпечних відходів (у т.ч. небезпечних відходів у складі побутових відходів) здійснюється суб'єктами господарської діяльності, які мають відповідну ліцензію⁶. Ліцензія видається Державною службою України з безпеки на транспорті.

Перевезення інших відходів здійснюється на загальних принципах ведення господарської діяльності.

Організація оброблення відходів

Виконавець послуг з вивезення побутових відходів зобов'язаний укласти договори про надання послуг з оброблення та захоронення побутових відходів із суб'єктами господарювання, що надають такі послуги відповідно до правил благоустрою території населеного пункту, розроблених з урахуванням схеми санітарного очищення населеного пункту⁷.

Утворювачі інших відходів самостійно приймають рішення щодо варіанту оброблення відходів, що утворюються на їхніх об'єктах.

Оброблення небезпечних відходів здійснюється суб'єктами господарської діяльності, які мають відповідну ліцензію⁸.

Облаштування та експлуатація полігонів для відходів, що не є небезпечними має здійснюватися у відповідності до Правил експлуатації полігонів побутових відходів⁹.

Ліцензування діяльності у сфері управління відходами

Ліцензуванню підлягає:

- провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами, а саме: збирання, перевезення, зберігання, оброблення (сортування), видалення, знешкодження і захоронення. Не підлягає ліцензуванню зберігання (накопичення) суб'єктом господарювання утворених ним небезпечних відходів, якщо протягом року з дня утворення небезпечні відходи передаються суб'єктам господарювання, що мають ліцензію на здійснення комплексу операцій з управління небезпечними відходами;

³ Закон України «Про управління відходами», ст. 31

⁴ Закон України «Про управління відходами», ст. 33

⁵ Проект постанови КМУ «Про порядок розроблення, погодження та затвердження місцевих планів управління відходами»

⁶ Згідно із Законом України «Про управління відходами», Законом України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 2 березня 2015 року № 222-VIII (із змінами)

⁷ Закон України «Про управління відходами», ст. 33

⁸ Згідно із Законом України «Про управління відходами», Законом України «Про ліцензування видів господарської діяльності» від 2 березня 2015 року № 222-VIII (із змінами)

⁹ Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 01.12.2010 № 435 «Про затвердження Правил експлуатації полігонів побутових відходів»

Інформаційне забезпечення системи управління відходами

Інформаційне забезпечення функціонування системи управління відходами включає систему збирання, опрацювання та передачі необхідної інформації (формування інформаційних потоків), формування баз даних, забезпечення доступу до потрібної інформації.

Інформаційний механізм системи управління має забезпечувати отримання суб'єктами управління (управлінські структури, підприємства, організацій, громадськість, інші зацікавлені сторони) оперативної достовірної інформації, необхідної для рішення управлінських, науково-виробничих і інших питань, що виникають у процесі діяльності у сфері управління відходами.

Така інформація включає дані про:

- утворення відходів та управління відходами у розрізі кожного виду відходів та окремих технологічних операцій;
- стан довкілля та впливи на нього, спричинені відходами чи технологічними операціями з їх оброблення (у т.ч. захоронення), а також потенційні загрози;
- методи вирішення завдань в сфері управління відходами;
- вимоги чинного законодавства в сфері управління відходами;
- управлінські рішення, що приймаються в сфері управління відходами та їх наслідки;
- тощо.

Інформаційний механізм включає:

- системне спостереження за станом навколишнього природного середовища, а також об'єктами управління відходами;
- забезпечення належного обліку та звітності у сфері управління відходами;
- комплексне оброблення та аналіз даних спостережень та обліку;
- забезпечення доступу до інформації відповідних зацікавлених сторін (органів влади, підприємств та населення тощо);
- забезпечення надання інформації щодо методів вирішення завдань в сфері управління відходами тощо.

Таблиця 2.1.2.2. Наявні джерела інформації про поточний стан у сфері управління відходами

№	Інформаційні джерела	Примітка
1	2	3
1	Дані статистичного обліку відходів за формою №1 – ТПВ	Для побутових відходів
2	Дані статистичного обліку відходів за формою №1 – відходи (річна)	Статзвітність подають юридичні особи, відокремлені підрозділи юридичних осіб, діяльність яких пов'язана з утворенням, управління відходами I-IV класів небезпеки, за переліком, визначеним органами державної статистики

№	Інформаційні джерела	Примітка
1	2	3
3	Реєстр об'єктів утворення відходів	До реєстру включаються об'єкти, для яких Пзув перевищує граничне значення, що дорівнює 1000 умовних одиниць на рік
4	Реєстр об'єктів оброблення та утилізації відходів	До реєстру включаються об'єкти загальний обсяг оброблення чи утилізації відходів на яких не менше 100 тонн на рік
5	Реєстр місць видалення відходів	
6	Декларації про відходи	Для об'єктів, для яких значення Пзув знаходиться в межах від 50 до 1000 умовних одиниць на рік
7	Дані перевірок суб'єктів господарювання Державною екологічною інспекцією Поліського округу	
8	Звернення громадськості та інших зацікавлених сторін	
9	Цільових запитів з окремих питань	
10	Результати додаткових досліджень (за потреби)	

Таблиця 2.1.2.3. Наявні механізми інформування зацікавлених сторін з питань управління відходами

№	Механізми інформування зацікавлених сторін	Періодичність
1	2	3
1	Публікація Доповіді про стан навколишнього природного середовища в Житомирській області, що містить відповідний розділ	Щорічно
2	Публікація Екологічного паспорту Житомирської області, що містить відповідний розділ	Щорічно
3	Публікація статистичної інформації	Щорічно
4	Інформування громадськості за процедурами, передбаченими законодавством з оцінки впливу на довкілля	При виконанні ОВД
5	Інформування громадськості за процедурами, передбаченими законодавством зі стратегічної екологічної оцінки	При виконанні СЕО
6	Надання відповідей на запити зацікавлених сторін	-
7	Проведення окремих інформаційних компаній	-

Співробітництво територіальних громад

Важливим інструментом в сфері управління побутовими відходами є організація співробітництва територіальних громад. Згідно з даними Реєстру договорів про співробітництво територіальних громад,¹⁰ станом на 13.06.2022 в Житомирській області укладено діючих 20 договорів про співробітництво територіальних громад.

2.1.3. Програми, стратегії, плани дій

Житомирська область, як і інші та Україна в цілому, має проблеми та тенденції в економічному і соціальному розвитку, що матимуть наслідки в наступні періоди. В умовах сьогодення область перебуває і в перспективі буде знаходитися в умовах глобальної конкуренції, що вимагає формування і реалізації нових механізмів, спрямованих на забезпечення ефективної регіональної економіки, базованої на інноваціях і технологічних ініціативах та одночасно стимулює процеси спеціалізації і локалізації інновацій. Також важливою умовою динамічного розвитку області є прискорення впровадження сучасних інноваційних технологій у інші сфери, створення комфортних умов для життя та розвитку людини. Це вимагає визначення комплексу не лише тактичних, але й стратегічних дій усіх суб'єктів регіонального розвитку. Тому для розвитку ефективної і конкурентоздатної економіки, територій та залучення всіх резервів для розвитку людського капіталу – основного рушія регіонального розвитку, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки регіону розроблено Стратегію розвитку Житомирської області на період до 2027 року (далі – Стратегія). Щоб сфокусувати дії суб'єктів регіонального розвитку, розробити та реалізувати найбільш ефективні програми і проєкти регіонального розвитку для перетворення стратегічного бачення розвитку області в реальність, визначено три стратегічні цілі. Для досягнення кожної з них сформульовані оперативні цілі та завдання у їх рамках, що є основними векторами для визначення конкретних дій для кожного етапу реалізації Стратегії протягом 2021-2027 років. Однією із оперативних цілей є збереження навколишнього природного середовища та стале використання природних ресурсів, посилення можливостей розвитку територій, які потребують державної підтримки (макро-та мікрорівень). В якості цільових показників реалізації діяльності в сфері управління відходами в Житомирській області обласною Програмою охорони навколишнього природного середовища на 2018-2022 роки були запроваджені наступні заходи:

- проєктування, будівництво та реконструкція полігонів для відходів, що не є небезпечними і заводів з оброблення відходів;
- створення та утримання спеціально обладнаних місць (сховищ, полігонів) для накопичення, зберігання та оброблення відходів, із застосуванням спеціального обладнання і потужностей з їх оброблення для вирішення питань оброблення та використання техногенних промислових відходів від діяльності гірничих та каменеобробних підприємств.

Перелік стратегій, програм, планів дій, які діють в Житомирській області в сфері управління відходами, наведений у Таблиці 2.1.3.1.

¹⁰ Реєстр договорів про співробітництво територіальних громад. Режим доступу: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/rozvytok-mistsevoho-samovryaduvannya/rejestr/>

Таблиця 2.1.3.1. Перелік діючих обласних стратегій, програм, планів дій, пов'язаних із сферою управління відходами

Рік	Назва (плану/програми/стратегії/ схеми СОНП)	Терміну дії	Короткий опис запланованих заходів що стосуються сфери управління відходами
2021 рік	СОНП	В стадії розробки	
	План ліквідації стихійних сміттєзвалищ на території м. Бердичева	01.01.2021-31.12.2021	ліквідовано 56 сміттєзвалищ, площею 80010м ² , орієнтовна кількість відходів – 995 м ³
	Звіт про поводження з побутовими відходами за 2021 рік	01.01.2021-31.12.2021	Обсяг побутових відходів та їх компоненти, які захоронено на міському сміттєзвалищі за 2021 рік - 155893 м ³
2021 рік	Програма охорони навколишнього природного середовища Новоград-Волинської міської територіальної громади на 2022-2026 роки	2022-2026 роки	1. Рациональне використання і зберігання відходів виробництва і побутових відходів: 1.1 забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, оброблення, видалення і захоронення відходів (розробка схеми санітарного очищення); 1.2 ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ; 1.3 будівництво полігону для відходів, що не є небезпечними в м. Новоград-Волинський Житомирської області (II,III черга будівництва); 1.4 облаштування контейнерних майданчиків, придбання контейнерів (в тому числі для роздільного сортування відходів) та урн для відходів; переоформлення/оновлення паспортів місць видалення відходів (МВВ)
	Програми благоустрою населених пунктів Новоград-Волинської міської територіальної громади на 2022 рік	2022 рік	Вивіз стихійних сміттєзвалищ на території населених пунктів територіальної громади
2022 рік	Правила благоустрою території Новоград-Волинської міської територіальної громади, затверджені рішенням сесії від 09.06.2022 р. №536	постійно	Правила благоустрою території Новоград-Волинської міської територіальної громади установлюють вимоги щодо благоустрою території громади
2022 рік	СОНП	В стадії розробки	

	План ліквідації стихійних сміттєзвалищ на території м. Бердичева	01.01.2022-31.12.2022	Заплановано ліквідувати 35 сміттєзвалищ, площею 18700м ² , орієнтовна кількість відходів – 350 м ³
2021 рік	Програма охорони навколишнього природного середовища Червоненської селищної об'єднаної територіальної громади на 2020-2022 роки	2020-2022 роки	Поводження з твердими побутовими відходами: -ліквідація стихійних сміттєзвалищ; -виготовлення землепорядної документації на сміттєзвалища
2021 рік	Програма благоустрою населених пунктів Вільшанської сільської ради на 2021-2022 роки	2021-2022	
	Про правила благоустрою території населених пунктів Вільшанської сільської ради	2021-2030	
2021 рік	Схема санітарної очистки населених пунктів	з квітня 2021 по 31.12.2025 року	послуги видалення побутових відходів
2022 рік	Схема санітарної очистки населених пунктів	з квітня 2021 по 31.12.2025 року	послуги видалення побутових відходів
2021 рік	План (програма) соціально-економічного розвитку Городоцької територіальної громади на 2021-2023 роки	2021-2022	Благоустрій місць для розміщення сміттєвих баків, виготовлення та встановлення навісу біля багатоповерхових будинків громади
2021 рік	Програма житлового господарства та поводження з відходами на території Житомирської міської об'єднаної територіальної громади на 2021-2025 роки	2021-2025 роки	Забезпечення санітарного очищення території; Оновлення матеріально-технічної бази для надання послуг з вивезення та захоронення побутових відходів; забезпечення виконання природоохоронних заходів та функціонування полігону для відходів, що не є небезпечними
2021 рік	Про затвердження програми охорони навколишнього природного середовища Квітневої сільської ради на 2020-2022 роки	2020-2022	Запобігання, забруднення підземних та поверхневих вод; покращення санітарно-екологічного стану водних об'єктів; охорона і раціональне використання природних рослинних ресурсів; озеленення прилеглих територій адміністративних приміщень, приміщень дошкільних та шкільних навчальних

			закладів, будинків культури та центрів дозвілля, що знаходяться в населених пунктах Квітневої ОТГ; озеленення, благоустрій населених пунктів, які входять до складу територіальної об'єднаної громади, а саме : с.Квітневе, с.Срчики, с.Яблунівка, с.Романівка, с.В.Чернявка. с.Почуйки, с.Ставище, збереження природно-заповідного фонду; розвиток сфери управління побутовими відходами; догляд за зеленим насадженням; виконання робіт по ліквідації карантинних рослин; придбання саджанців для озеленення та матеріалів для огороження насаджень.
2021 рік	Просування серед мешканців Курненської територіальної громади методу компостування зеленої маси	До 2027 року	Кожного року, особливо ранньою весною та пізньою осені, мешканці Курненської громади масово сапляють зелену масу, що накопичилась за сільськогосподарський сезон. Між тим викиди що утворюються є канцерогенними та сприяють збільшенню захворюваності, особливо – легеневих хвороб. Крім того, часом вогонь перекидається на поля та лісосмуги, що створює додаткову небезпеку здоров'ю людей, а аткож їхньому майну. Для подолання цієї проблеми пропонується проєкт, що сполучатиме інформаційно-просвітницьку кампанію зі створенням доступної для кожного домогосподарства комунальної інфраструктури для компостування зеленої маси (компостних ям та подрібнювачів).
2022 рік	Впровадження системи ефективного управління відходами на території Курненської та Пулинської громад	До 2027 року	Проектом передбачено два напрямки роботи, які тісно взаємопов'язані та здійснюватимуться паралельно. 1.Проведення інформаційно-просвітницької роботи серед населення щодо культури управління відходами. 2. Налагодження системи роздільного збору, сортування та транспортування відходів з метою отримання вторсировини для подальшої її обробки. (Виділення земельних ділянок для облаштування пунктів управління відходами. Забезпечення комунальних служб громад засобами для організації вивозу

			відходів та їх транспортування до пунктів управління відходами. Встановлення контейнерів для сортування сміття в громадських місцях. Впровадження в громадах системи розширеної відповідальності виробника (РВВ). Організація збору відходів від домогосподарств та їх транспортування до пунктів управління відходами для подальшого їх сортування за допомогою мобільної станції сортування. Укладання договорів про реалізацію вторсировини. Налагодження в громадах системи моніторингу та контролю належного поводження з відходами. Інформування громадськості про поточний стан діяльності у сфері управління відходами.
	Відтворення захисних лісових насаджень на території Курненської громади	До 2027 року	Територія Курненської громади – відносно мало заліснена, натомість з дуже високим відсотком розораності земель. Це негативно впливає як на їхній стан (посилюється ерозія ґрунтів), так і на якість життя мешканців, доступ яких до зелених насаджень обмежений. Тому передбачається реалізувати низку локальних проєктів, починаючи з території населених пунктів громади, згодом – між ними, а також біля водойм, спрямованих на санацію існуючих та створення нових лісових насаджень
	Створення на території Курненської громади системи постійного онлайн- моніторингу якості повітря	До 2027 року	На території Курненської громади працюють відразу кілька промислових та сільськогосподарських підприємств, діяльність яких суттєво впливає на якість повітря. Всі лабораторні дослідження, що проводилися досі, показували дотримання норм. Однак кожного разу вони мали точковий характер. Тому громада має намір здійснити проєкт, що передбачає встановлення на постійній основі датчиків якості повітря з наступним їхнім підключенням до https://airly.org (або аналог). Це дасть можливість постійно моніторити якість повітря за допомогою мережі Інтернет
	Реалізація громадських ініціатив з очищення територій населених пунктів, парків, скверів, берегів водойм, лісосмуг.	До 2027 року	Населення громади, особливо молодь, повинна активно брати участь у заходах щодо створення безпечного та комфортного середовища для проживання: прибирання території населених пунктів, озеленення вулиць, ліквідації стихійних сміттєзвалищ тощо. Проведення всезагальних толок у громаді сприятиме посиленню індивідуальної відповідальності жителів громади, зокрема молоді, за подальший її розвиток.

2021-2022	Програма охорони навколишнього природного середовища Любарської селищної ради	2021-2025	Ліквідація стихійних сміттєзвалищ; упорядкування місць зберігання побутових відходів; своєчасний вивіз побутового сміття з території населених пунктів селищної ради; придбання контейнерів для роздільного збирання побутових відходів; ремонт та встановлення додаткових урн для сміття; забезпечення екологічного безпечного збирання та перевезення побутових відходів.
2022	Стратегія розвитку Новоборівської селищної територіальної громади	до 2025 року	Розробка та впровадження системи роздільного збору та оброблення побутових відходів; придбання сміттєзбирального автомобіля та сміттєвих баків, в т.ч. для роздільного збору сміття; облаштування полігону для відходів, що не є небезпечними, будівництво сортувальної лінії з первинної обробки побутових відходів
2021	План заходів щодо захисту довкілля та природних ресурсів в Попільнянській територіальній громаді на 2021 рік	2021	Ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ, вирішення проблем пов'язаних із вивезенням та оброблення побутових відходів; придбання контейнерів для роздільного збирання побутових відходів.
2022	Програма охорони навколишнього природного середовища Попільнянської селищної ради на 2022– 2024 роки	2022-2024	Ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ, вирішення проблем пов'язаних із вивезенням та оброблення побутових відходів; придбання контейнерів для роздільного збирання побутових відходів; забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення та сортування побутових відходів
2021 рік	Схема санітарного очищення населених пунктів, що входять до Пулинської ТГ	10 років	Дотримання вимог ДБН Б2.2.6-2013
2021	Програма охорони навколишнього природного середовища Романівської територіальної громади на 2021 рік	2021 рік	- утримання в належному санітарно-експлуатаційному стані діючих сміттєзвалищ (рекультивация; ущільнення, підгортання, обвалювання тощо); - ліквідація стихійних сміттєзвалищ.
2022	Програма охорони навколишнього природного середовища Романівської територіальної громади	2021-2024 роки	- утримання в належному санітарно-експлуатаційному стані діючих сміттєзвалищ (рекультивация; ущільнення, підгортання, обвалювання тощо);

	на 2021-2024 роки		- ліквідація стихійних сміттєзвалищ.
2021 рік	Схема санітарного очищення населених пунктів Старосілецької сільської ради Коростишівського району Житомирської області	5 років починаючи з 18 травня 2021 року	1. Затвердження організації і технології збирання і транспортування побутових відходів, місць, де збираються і з яких відвозяться відходи. 2. Затвердження організації робіт з прибирання об'єктів благоустрою. 3. Визначення відповідальних за утримання в належному стані. 4. Недопущення утворення несанкціонованих сміттєзвалищ. 5. Відповідальність за порушення законодавства. 6. Зменшення шкідливого впливу відходів на навколишнє природне середовище і здоров'я людей.
2021 рік	Програма охорони навкол.середовища Тетерів-Сякої с/р на 2020-2021рр	1 рік	Створення умов для забезпечення екологічної безпеки
2022 рік	Програма охорон.навкол. Середовища Тетерівської с/рн на 2022-2024рр.	3 роки	Охорона навколишнього середовища та поліпшення його стану
2022 рік	Програма поводження з відходами	2022-2025рр	Впорядкування МВВ .Централізований вивіз побутових відходів з усіх населених пунктів громади. Оновлення контейнерного господарства. Придбання сортувальної лінії. Розроблення схеми СОНП. Інформаційні заходи.
	Програма охорони навколишнього природного середовища	2022-2025рр	Удосконалення системи збору, сортування та забезпечення комплексної обробки побутових відходів. Розробка та введення в дію схеми санітарної очистки населених пунктів Черняхівської селищної територіальної громади.
	Програма соціально- економічного розвитку Програма благоустрою.	2022-2025рр 2022-2025рр	Утримання сміттєзвалищ. Ліквідація стихійних звалищ.
2021 рік	Правила благоустрою території населених пунктів Білокоровицької сільської ради Олевського району Житомирської області» затверджені рішенням VIII сесії VIII скликання від 08.12.2017 р. № 229	постійно	https://bilokorovycka-gromada.gov.ua/pravila-blagoustroju-bilokorovickoi-otg-12-37-03-06-03-2018/

2022 рік	Схема санітарної очистки пунктів Білокоровицької сільської ради	2022-2026	Схема санітарної очистки населених пунктів Білокоровицької сільської ради
2021 рік	Про розроблення завдання на розроблення схеми санітарного очищення населених пунктів Гладковицької сільської ради	2022-2025 роки	Розроблення маршрутів санітарної очистки населених пунктів.
	Про затвердження Стратегії розвитку Гладковицької сільської ради на 2021-2025 роки	2021-2025	Придбання автомобіля- смітєвоза, смітєвих баків для роздільного збирання сміття. Спільно з сусідніми громадами будівництво заводу з смітєсортувальною лінією
2021 рік	Програма розвитку житлово-комунального господарства Горщиківської територіальної громади	2021-2023	-покращення зовнішнього вигляду та санітарного стану населених пунктів Горщиківської сільської ради, організації робіт по прибиранню, забезпечення своєчасного і повного вивезення побутових відходів та нечистот, ліквідація стихійних смітєзвалищ; - створення системи поводження з побутовими відходами, сортування та оброблення вторинних ресурсів, розробка схеми санітарної очистки території сільської ради
2022 рік	Правила благоустрою території Горщиківської територіальної громади	3 18.02.2022 р.	Порядок встановлює правила поведінки з твердими побутовими відходами, а також благоустрою території для підприємств, установ, організацій а також жителів Горщиківської територіальної громади.
2021 рік	Стратегія розвитку Іршанської територіальної громади 2022-2027 роки	2022-2027	1.Виготовлення ССО населених пунктів громади 2.Технічне переоснащення очисних споруд каналізації смт.Іршанськ 3.Розробити Програму управління побутовими відходами 4.Облаштування полігону для відходів, що не є небезпечними 5.Інвентаризація місць видалення відходів 6.Придбати транспорт для вивезення побутових відходів. 7.Не допускати та ліквідовувати стихійні смітєзвалища 8.Провести організаційні роботи та забезпечити надання послуг з вивезення ПВ з сільських населених пунктів громади 9.Вивчити питання щодо будівництва контейнерних площадок та закупівля, встановлення контейнерів для відходів, урн для сміття 10.Відвести спеціальні ділянки або поля компостування для вивезення опалого листя у період листопаду

			11.Визначення на конкурсних засадах надавача послуг з вивезення побутових відходів.
2021 рік	Програма «Економічного і соціального розвитку Олевської міської територіальної громади на 2021 рік»	до 2021 року	придбання контейнерів для збору побутових відходів, придбання сміттевозу, трактора, підмітальної техніки
	Програма «Охорона навколишнього природного середовища та раціональне використання природних ресурсів на 2022 - 2025 роки»	до 2025 року	впорядкування місць видалення відходів, придбання контейнерів для збору побутових відходів, придбання сміттевозу, трактора, підмітальної техніки
	Програма «Поводження з твердими побутовими відходами на 2019-2024 роки»	до 2024 року	придбання контейнерів для збору побутових відходів, придбання сміттевозу, трактора, підмітальної техніки
	Стратегічний план сталого розвитку Олевської міської територіальної громади на 2017-2027 роки	до 2027 року	придбання спецтехніки для прибирання та вивезення побутових відходів, упорядкування МВВ, управління побутовими відходами
	Правила благоустрою території населених пунктів Олевської міської об'єднаної територіальної громади	необмежений	здійснення благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою, створення сприятливого для життєдіяльності людини довкілля, збереження та охорона навколишнього природного середовища, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення
	Програма «Створення та забезпечення функціонування системи збирання та утилізації побутових хімічних джерел струму на території Олевської територіальної громади на 2021-2025 роки»	до 2025 року	збирання та оброблення побутових хімічних джерел струму
	Програма «Економічного і соціального розвитку Олевської міської територіальної громади на 2022 рік»	до 2022 року	придбання контейнерів для збору побутових відходів, придбання сміттевозу, трактора, підмітальної техніки
	Програма «Охорона навколишнього природного середовища та раціональне використання природних ресурсів на 2022 - 2025 роки»	до 2025 року	Впорядкування місць видалення відходів, придбання контейнерів для збору побутових відходів, придбання сміттевозу, трактора, підмітальної техніки
	Програма «Поводження з твердими побутовими відходами на 2019-2024 роки»	до 2024 року	Впорядкування місць видалення відходів, придбання контейнерів для збору побутових відходів, придбання сміттевозу, трактора, підмітальної техніки, ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ, спорудження майданчиків для контейнерів для сміття

2022 рік	Правила благоустрою території населених пунктів Олевської міської об'єднаної територіальної громади	необмежений	здійснення благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою, створення сприятливого для життєдіяльності людини довкілля, збереження та охорона навколишнього природного середовища, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення
	Схема санітарного очищення населених пунктів Олевської міської територіальної громади Житомирської області (в стадії розроблення)	до 2037 року	впорядкування питань у сфері управління відходами, забезпечення утримання населених пунктів територіальної громади в належному санітарному стані, зменшення негативного впливу відходів на довкілля та здоров'я населення
	Програма «Створення та забезпечення функціонування системи збирання та утилізації побутових хімічних джерел струму на території Олевської територіальної громади на 2021-2025 роки»	до 2025 року	збирання та оброблення побутових хімічних джерел струму
2021 рік	Програма соціального економічного розвитку Чоповицької ТГ на 2021р	01.01.21 – 31.12.21	1.Залучення інвестицій для вирішення економічних потреб; 2.Впровадження комплексної системи санітарної очистки 3. Розвиток та збереження зелених зон
2022 рік	Програма соціального економічного розвитку Чоповицької ТГ на 2022р	01.01.22 – 31.12.22	1.Залучення інвестицій для вирішення економічних потреб 2.Впровадження комплексної системи санітарної очистки 3. Розвиток та збереження зелених зон
2021 рік	Програма благоустрою населених пунктів Довбиської селищної ради на 2021 рік, №35 від 24.12.2020 р.	2021	Санітарне очищення громади: 1. Придбання машини-сміттевоза та контейнерів для складування і перевезення побутових відходів (облаштування майданчиків для збору побутових відходів). 2. Оплата послуг за підгортання, ущільнювання та приведення у належний санітарний стан місця видалення відходів, вивезення сміття та ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ
	Програма охорони навколишнього природного середовища на території Довбиської селищної ради на 2021 - 2025 роки, №34 від 24.12.2020 р.	2021-2025	1. Охорона і раціональне використання земель: - забезпечення охорони та раціонального використання земель на території Довбиської селищної ради: рекультивация територій стихійних сміттєзвалищ, проведення обстеження ґрунтів тощо; 2. Раціональне використання і зберігання побутових відходів

			- розвиток сфери управління твердими побутовими відходами, вирішення комплексу проблем пов'язаних із їх вивезенням та обробленням; - придбання та встановлення контейнерів, урн та іншого обладнання для складування відходів.
2022 рік	Програми благоустрою на території Довбиської селищної ради на 2022 рік. №585 від 23.12.2020 р.	2022	1. Оплата послуг за підгортання, ущільнювання та приведення у належний санітарний стан місця видалення відходів, вивезення сміття та ліквідація несанкціонованих сміттєзвалищ. 2. Розроблення схеми санітарного очищення населених пунктів громади. 3. Виготовлення документації та приведення місця видалення відходів в смт Кам'яний Брід відповідно до санітарних норм.
2021 рік	Місцевий план дій з управління твердими побутовими відходами на території Ємільчинської селищної ради на період до 2023 року Затверджений рішенням селищної ради від 10.07.2019 № 1037	2019-2023 роки	План передбачає ряд заходів, які необхідно здійснити для організації належного управління відходами на території громади: - передстартова підготовка (придбання сміттєвозів та смітєвих баків, оформлення земельних ділянок, облаштування МВВ); - розширення зони охоплення послугою з вивезення побутових відходів; - вивезення побутових відходів на полігон, сортування та перевантаження; - роздільне збирання та оброблення; - застосування нових схем та технологій (компостування органічних відходів, управління небезпечними відходами у складі побутових відходів, управління медичними відходами та відходами тваринництва та інші); - моніторинг та звітність.
	Стратегія розвитку Ємільчинської громади на 2021-2027 роки Затверджена рішенням селищної ради від 03.12.2021 №1483	2021-2027 роки	Стратегія містить такі положення, що стосуються управління відходами: - дві оперативні цілі стратегії безпосередньо пов'язані із управління відходами: 2.2. Рівновага між природними ресурсами громади та життєвими потребами людей та 3.2. Модернізація інфраструктури житлово-комунального господарства: - таким цілям відповідають два відповідних завдання стратегії: 2.2.4. Створити та налагодити систему роздільного збору, вивезення та оброблення побутового сміття та промислових відходів та 3.2.3. Збільшити

			різноманіття та розширити географію житлово-комунальних послуг, що надаються; - на 2021-2023 роки передбачено два технічні завдання на проекти розвитку сфери поводження з відходами: Система роздільного збору, вивезення та оброблення побутового сміття та промислових відходів; Поводження з твердими побутовими відходами в селах громади.
	Програма розвитку житлово-комунального господарства Ємільчинської селищної ради на 2021-2025 роки Затверджена рішенням селищної ради від 20.11.2020 №2123 із змінами від	2021-2025 роки	Одним із напрямків програми є 4. Поводження з побутовими відходами. Програма передбачає п'ять заходів за цим напрямком: 4.1. Благоустрій та узаконення полігону для захоронення побутових відходів та сміттєзвалищ; 4.2. Розробка та впровадження схем санітарної очистки населених пунктів, 4.3. Впровадження системи роздільного збору відходів; 4.4. Впровадження системи поводження із небезпечними відходами на комунальних підприємствах та в закладах і установах; 4.5. Підтримка підприємств, які здійснюють збирання та обробку відходів як вторинної сировини
	Програма охорони навколишнього природного середовища Ємільчинської селищної ради на 2018-2022 роки, Затверджена рішенням селищної ради від 21.02.2018 №167	2018-2022 роки	Одним із завдань програми визначено: ж) розвиток сфери поводження з твердими побутовими відходами. Щодо сфери поводження з відходами визначені такі заходи програми: 14. Покращення стану земель шляхом ліквідації стихійних звалищ побутових відходів, 15. Санітарна очистка населених пунктів, 16. Розробка схеми санітарної очистки населених пунктів громади, 20. Проектування, будівництво та ремонт полігону для відходів, що не є небезпечними та об'єктів оброблення відходів, 22. Облаштування місць розподільного збору побутових відходів.
2021 рік	Програма “Благоустрій населених пунктів Піщівської сільської ради на 2021 рік”	1 рік	Запровадження централізованого збору побутових відходів та вивезення їх на МБВ. Підтримання в належному стані МБВ
2022 рік	Програма “Благоустрій населених пунктів Піщівської сільської ради на 2022-2023 роки”	2 роки	Запровадження централізованого збору побутових відходів та вивезення їх на МБВ. Підтримання в належному стані МБВ

2021	Програма поводження з твердими побутовими відходами на території Стрийської сільської ради на 2021-2022 роки	2021-2022	Ліквідовувати несанкціоновані сміттєзвалища побутових відходів та не допустити їх утворення Облаштування майданчиків для встановлення контейнерів із збирання сміття та встановлення контейнерів із роздільного збирання
	Програма «Благоустрій Стрийської сільської ради»	2021-2025	Прибирання та очищення населених пунктів від сміттєзвалищ та побутових відходів
	Програма ліквідації іншого забруднення навколишнього природного середовища Стрийської сільської ради	2021-2025	Ліквідація стихійних сміттєзвалищ, недопущення їх повторного утворення
	Схеми санітарного очищення населених пунктів громади		
2022 рік	Програма поводження з твердими побутовими відходами на території Стрийської сільської ради на 2021-2022 роки	2021-2022	Ліквідовувати несанкціоновані сміттєзвалища побутових відходів та не допустити їх утворення Облаштування майданчиків для встановлення контейнерів із збирання сміття та встановлення контейнерів із роздільного збирання
	Програма «Благоустрій Стрийської сільської ради»	2021-2025	Прибирання та очищення населених пунктів від сміттєзвалищ та побутових відходів
	Програма ліквідації іншого забруднення навколишнього природного середовища Стрийської сільської ради	2021-2025	Ліквідація стихійних сміттєзвалищ, недопущення їх повторного утворення
	Схеми санітарного очищення населених пунктів громади		
2021 рік	Програма поводження з побутових відходів на території Ярунської сільської ради	2021 – 2025 роки	- Ліквідувати всі несанкціоновані звалища побутових відходів на території громади; - привести в належний стан існуючі сміттєзвалища; - створити реєстр появи несанкціонованих сміттєзвалищ; - забезпечити 75% охоплення житлових будинків, приватного сектора централізованим вивезенням сміття; - Забезпечити своєчасну та ефективну роботу по збиранню та вивезенню побутових відходів з територій зон відпочинку; - створити мережу приймальних пунктів вторинної сировини;

			- через засоби масової інформації проводити роз'яснювальну роботу, щодо управління побутових відходів.
2017	Правила благоустрою території Овруцької міської ради	постійно	Контроль за санітарним станом територій громади
2020	Програма реформування та розвитку житлово-комунального господарства Овруцької ОТГ на 2021-2025 роки	2025	надання послуг з вивезення побутових відходів; благоустрій населених пунктів; придбання сучасної спеціалізованої техніки, запчастин та обладнання для комунальних підприємств; впровадження комплексної системи санітарної очистки, яка базується на організації роздільного збирання побутових відходів із подальшим їх сортуванням на спеціальних технологічних лініях. збирання, вивіз та оброблення побутових відходів; надання послуг з вивезення побутових відходів в сільських населених пунктах; створення полігонів для вивезення сміття; упорядкування контейнерних майданчиків для збору сміття; розробка санітарної схеми громади; запровадження в навчальних закладах громади семінарів, тренінгів з питань збереження навколишнього середовища;
2020	Програма охорони навколишнього природного середовища Овруцької міської територіальної громади на 2021 – 2025 роки	2025	– забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення, видалення, знешкодження і захоронення відходів та непридатних або заборонених до використання хімічних засобів захисту рослин - Придбання урн, смітєвих баків тощо для збору сміття
2021	Програма соціально-економічного та культурного розвитку Овруцької міської територіальної громади на 2022 рік	2022	здійснення благоустрою та утримання територій об'єктів благоустрою, створення сприятливого для життєдіяльності людини довкілля, збереження та охорона навколишнього природного середовища, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення

2.1.4 Фінансово-економічне забезпечення функціонування системи управління відходами

Джерела фінансування системи управління відходами включають:

- державний фонд охорони навколишнього середовища (ФОНПС);
- державний фонд регіонального розвитку (ДФРР);
- обласний фонд охорони навколишнього природного середовища;
- місцеві фонди охорони навколишнього природного середовища;
- бюджети громад;
- власні кошти суб'єктів господарювання;
- кредити;
- інші джерела фінансування не заборонені чинним законодавством.

Таблиця 2.1.4.1. Надходження до фондів охорони навколишнього природного середовища місцевих бюджетів

Рік Спеціальний фонд	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Фонди охорони навколишнього природного середовища місцевих бюджетів, тис.грн, всього	43 575,0	34 963,8	49 985,1	4 013,3	12 502,8	15 100,6	13 084,8	13 572,2	11 573,0
1.Фонди ОНПС бюджетів сільських, селищних, міських територіальних громад тис.грн у т.ч.:	31 125,0	24 923,7	35 702,1	2 866,7	4 244,3	5 207,5	6 513,4	6 820,6	5 580,9
Екологічний податок, тис.грн	30 363,9	23 635,6	34 830,6		3 644,9	4 345,0	4 957,6	5 337,0	4 701,6
Грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності, тис.грн	670,7	1 249,1	848,2	2 839,8	542,0	809,1	1 421,8	1 388,4	879,2

Дані департаменту фінансів Житомирської ОДА

Дані щодо фінансування заходів з обласного фонду охорони навколишнього природного середовища та місцевих фондів наведені в Таблиці 2.1.4.2.

Таблиця 2.1.4.2. Надходження до фондів охорони навколишнього природного середовища місцевих бюджетів Житомирської області в розрізі адміністративних територій

Рік	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Спеціальні фонди	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Фонди охорони навколишнього природного середовища місцевих бюджетів, тис. грн, всього	28471,90	22137,30	33390,90	2430,01	2448,36	2765,03	3404,79	4453,31	3634,60	5867,31
1. Фонди ОНПС бюджетів сільських, селищних, міських територіальних громад, тис. грн, у т.ч.:										
Екологічний податок, тис. грн, всього	28237,9	21772,9	33118,1	631,71	2276,76	2446,47	3146,09	3983,77	3205,44	4538,18
Бердичівська міська рада	151,9	132,2	124,0	125,3	141,3	174,1	183,2	180,4	169,2	174,6
Гришковецька селищна рада	-	-	-	-	-	-	-	13,4	6,1	5,7
Червоненська селищна рада	-	-	-	-	3,3	7,9	12,5	15,6	21,3	21,7
Швайківська сільська рада	-	-	-	-	-	-	-	9,7	8,6	10,6
Андрушківська сільська рада						42,6	60,1	64,0	28,6	39,8
Березівська сільська рада	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51,1
Брусилівська селищна рада						11,1	14,5	10,6	8,2	12,0
Вільшанська сільська рада								3,5	3,2	8,5
Волицька сільська рада										1,1
Житомирська міська рада	27500,9	21094,6	32581,3	-	852,9	1057,1	1075,6	1648,8	1383,7	1532,8
Квітнева сільська рада						10,2	13,9	53,1	38,1	67,5
Коростишівська міська рада	27,8	57,5	17,9	33,8	108,7	136,3	424,2	697,9	215,1	425,1
Курненська сільська рада							4,1	12,0	3,1	1,0
Любарська селищна рада							21,9	31,6	26,4	38,2
Миропільська селищна рада	13,1	10,9	11,7	11,4	8,9	15,2	10,8	7,3	13,6	13,6
Новоборівська селищна територіальна громада						39,35	29,08	28,45	14,74	21,10

Оліївська територіальна громада							12,59	9,17	14,03	20,08
Попільнянська селищна рада						34,1	41,5	49,6	48,0	54,7
Потіївська сільська рада				0,614	0,758	1,52	0,02	1,347	3,83	1,57
Радомишльська міська рада							43,7	52,1	50,1	51,1
Романівська селищна рада	74,2	38,5	29,2	30,8	38,7	39,6	39,0	49,1	38,5	46,3
Станишівська територіальна громада						179,3	159,5	50,1	36,8	39,6
Старосілецька сільська рада										33,4
Тетерівська територіальна громада							22,3	19,3	21,4	17,4
Харитонівська сільська рада									5,7	8,0
Хорошівська сільська рада		1,1	2,1	2,7	2,9	8,2	9,5	20,0	12,0	14,0
Черняхівська селищна рада										52,9
Чуднівська міська рада								23,5	19,4	36,4
Гладковицька сільська рада	41,0	11,5	12,3	12,0	19,0	45,5	66,1	85,1	86,1	100,1
Горщиківська сільська рада						84,8	86,3	60,8	62,7	66,1
Іршанська селищна рада	33,9	34,5	46,7	12,1	23,4	27,7	34,6	39,7	69,04	9,63
Коростенська міська рада	262,9	350,2	253,7	203,1	197,0	198,9	272,0	237,6	145,4	413,7
Лугинська селищна рада									7,3	33,8
Овруцька міська рада				46,5	76,3	60,9	170,5	149,5	132,6	123,2
Олевська міська рада	26,8	19,6	16,7	27,4	37,6	30,0	53,2	54,9	37,3	46,8
Словечанська сільська рада							7,3	20,5	20,0	52,7
Ушомирська сільська рада						73	75,2	79,2	218,1	265,5
Чоповицька селищна рада						0,7	0,8	4,0	3,1	3,4
Баранівська міська рада						49,2	53,4	61,3	56,0	74,2
Городницька селищна рада	20,1	22,3	22,5	23,4	24,0	25,5	25,9	13,9	14,4	10,2
Довбиська селищна рада						34,3	35,7	42,2	32,3	32,8
Дубрівська сільська рада					1,2	2,0	6,8	13,1	24,0	337,0
Ємільчинська селищна рада							22,7	16,2	20,3	21,6
Піщівська сільська рада							1,80	2,10	2,00	2,00
Стрийська сільська рада									33,6	46,1
Ярунська сільська рада										13,5
Звягельська (Новоград-Волинська) міська рада	85,3	51,2	40,0	0,0	54,1	57,4	55,8	53,1	51,5	86,0
Грошові стягнення за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону	234,00	364,40	272,80	1798,30	171,60	318,56	258,70	469,54	429,16	1329,13

навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності, тис. грн, всього										
Бердичівська міська рада	9,3	4,2	5,1	1,9	3,5	0,2	0,1	-	19,7	108,5
Гришковецька селищна рада	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-	1,6
Червоненська селищна рада	-	-	-	-	0,9	2,7	-	-	-	38,2
Швайківська сільська рада	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,9	1,1
Андрушківська сільська рада	-	-	-	-	-	-	9,2	-	0,6	-
Березівська сільська рада	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,1
Брусилівська селищна рада						19,9	12,4	0,1	5,2	1,9
Вільшанська сільська рада										90,5
Волицька сільська рада										264,5
Городоцька селищна рада	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	54,4
Житомирська міська рада	36,4	266,2	21,0	1762,5	46,6	10,3	9,0	27,6	18,2	94,5
Коростишівська міська рада	3,2	12,8	60,2					180,2		2,4
Курненська сільська рада							35,0	8,5	19,5	1,2
Любарська селищна рада								8,4	2,3	6,5
Миропільська селищна рада										
Новоборівська селищна територіальна громада						16,22	2,6			
Олівська територіальна громада								13,74		0,54
Попільнянська селищна рада						0,01	7,8	-	42,7	27,8
Потіївська сільська рада									3,83	
Радомишльська міська рада							12,1	37,8	44,3	1,9
Романівська селищна рада	19,6	8,2	6,7	9,0	16,9	5,9	5,7	8,4	12,4	26,0
Станишівська територіальна громада						0,03	1,1	1,4	24,3	0
Старосілецька сільська рада										3,4
Тетерівська територіальна громада							0,8	0,3	7,9	44,0
Харитонівська сільська рада									33,8	8,9
Хорошівська сільська рада									0,6	0,8
Черняхівська селищна рада										13,8
Чуднівська міська рада								2,0	13,5	
Гладковицька сільська рада	3,8	0,4	5,5		3,9	1,5	16,4	2,9	5,5	29,9
Горщиківська сільська рада								17,0	37,8	3,6
Іршанська селищна рада	-	-	-	-	-	16,6	-	-	2,73	5,99

Коростенська міська рада	119,3	22,0	1,8	0,1	4,1	5,3	0,9	-	-	1,8
Лугинська селищна рада										31,9
Овруцька міська рада							2,2	4,9	3,0	82,8
Олевська міська рада	32,5	40,3	32,9	15,2	71,7	70,9	44,7	29,0	27,6	184,2
Ушомирська сільська рада						91,3	3,4	20,3	0,3	4,7
Чоповицька селищна рада						1,7	2,8	2,6	14,5	4,1
Баранівська міська рада						30,7	39,1	57,7	9,8	71,9
Городницька селищна рада	9,3	7,8	10,1	8,4	21,6	44,6	12,6	32,2	38,3	11,9
Довбиська селищна рада								0,9	1,6	9,6
Дубрівська сільська рада					1,1	0,7	-	0,9	1,5	-
Ємільчинська селищна рада							40,8	10,2	35,3	73,1
Піщівська сільська рада								1,40	0,20	6,70
Ярунська сільська рада										2,1
Звягельська (Новоград-Волинська) міська рада	0,6	2,5	3,2	1,2	1,3	5,0	0,0	0,0	1,3	0,3

дані міських, селищних та сільських рад Житомирської області

* розрахункові дані з урахуванням розподілу екологічного податку та грошових стягнень за шкоду, заподіяну порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища внаслідок господарської та іншої діяльності згідно Бюджетного кодексу України

Таблиця 2.1.4.3. Фінансування заходів з управління відходами з місцевих бюджетів, тис.грн

Джерела фінансування	2016	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7
1. Фінансування заходів з фонду ОНПС бюджетів сільських, селищних, міських територіальних громад, тис. грн						
Бердичівська міська рада		100,00	116,00	54,00	139,10	
Червоненська селищна рада			7,0	-	43,1	24,8
Березівська сільська рада						445,3
Брусилівська селищна рада						854,5
Глибочицька територіальна громада			181,4	152,0	529,3	911,24
Житомирська міська рада	4823,8	1016,2	1452,1	1343,1	1528,2	4823,8
Коростишівська міська рада					109,9	
Курненська сільська рада			4,1	192,2	3,1	3,4
Миропільська селищна рада						83,0
Новоборівська селищна територіальна громада	25,36	67,93	16,19	47,16	25,70	25,36
Оліївська територіальна громада					68,0	
Радомишльська міська рада			13,7	215,2	204,3	147,1

Романівська селищна рада	16,9	17,0	18,5	5,0	51,5	16,9
Білокоровицька сільська рада		85,0	100,0	113,0	115,0	216,0
Гладковицька сільська рада		24,3	6,7	49,7	110,6	24,3
Горщиківська сільська рада				170,0	-	41,9
Іршанська селищна рада				1521,0		
Коростенська міська рада	170,4	269,5	525,4	112,5	2185,2	170,4
Олевська міська рада		181,3	547,6	818,4	679,4	950,6
Словечанська сільська рада						95,4
Баранівська міська рада		51,2	158,6	30,4	38,9	53,4
Городницька селищна рада						26,0
Довбиська селищна рада			24,8	11,3	220,1	40,8
Дубрівська сільська рада		5,5	60,5	-	4,5	-
Ємільчинська селищна рада			5,1	62,0	28,3	101,5
Піщівська сільська рада			8,80			
Стрийська сільська рада					50,0	99,6
Ярунська сільська рада						13,4
Звягельська (Новоград-Волинська) міська рада		37,9	48,0	49,9	145,9	199,4

Таблиця 2.1.4.4. Фінансове забезпечення системи управління побутовими відходами

Найменування показників	Одиниці виміру	2017	2018	2019	2020	2021
1	2	3	4	5	6	7
Кошти спрямовані на розвиток сфери управління ПВ:	тис. грн	10478,86	8425,12	13913,03	19767,78	25130,53
будівництво нових полігонів		1388,50	9,8	-	-	-
реконструкцію полігонів		2243,0	903,0	975,8	-	295,4
оновлення парку спецавтотранспорту		4477,3	4614,7	6768,8	1469,5	8659,9
оновлення контейнерного парку		1659,3	864,7	2082,22	9716,5	9371,3
інші витрати		710,76	2032,92	9826,82	8581,78	6803,93
Джерела фінансування, спрямовані на розвиток сфери управління ПВ:	тис. грн	10478,86	8425,12	13913,03	19767,78	25130,53
державний бюджет		1003,5	1546,8	4186,8	-	1000,0
місцевий бюджет		7695,06	6630,62	7312,53	10879,08	13085,93
кредити		-	-	-	-	-
інші джерела фінансування		1780,3	247,7	2413,7	8888,70	11044,6

Джерело: дані звітності за формою 1 –ТПВ міських, сільських та селищних рад

2.2. ОПИС ПОТОЧНОГО СТАНУ СИСТЕМИ ЗА ВИДАМИ ВІДХОДІВ

2.2.1. Відходи

2.2.1.1. Побутові відходи

Джерела утворення та обсяги відходів

Побутові відходи – це відходи, що утворилися в процесі життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках (тверді, великогабаритні, ремонтні, рідкі, крім відходів, пов'язаних з виробничою діяльністю підприємств) і не використовуються за місцем їх накопичення.

До джерел утворення побутових відходів належать об'єкти, на яких утворюються побутові відходи (житловий будинок, підприємство, установа, організація, земельна ділянка).

Облік утворення побутових відходів ведеться за формою «1-ТПВ», яка подається до Міністерства розвитку громад та територій України, а також за формою «1-відходи» - до Державної статистичної служби України.

За даними Головного управління статистики в Житомирській області у табличних даних про Утворення та управління відходами I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів відходи входять «Побутові та подібні відходи», а в табличних даних про утворення відходів за видами економічної діяльності та у домогосподарствах виділена стаття про утворення відходів від «домогосподарств». Дані щодо утворення побутових відходів та їх ресурсний потенціал зазначений у Додатку 1

Таблиця 2.2.1.1.1. Обсяги утворення побутових відходів отриманих від різних джерел.

	Звітність 1-ТПВ*		Звітність 1-відходи**	
	2020	2021	2020	2021
Обсяги утворення побутових відходів всього, тонн	7371500,54	7693275,42	5636400,00	дані відсутні
Обсяги утворення побутових відходів за звітний рік, тонн	321124,04	321774,88	114261,60	дані відсутні

*- <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zkhk/terretory/stan-sfery-povodzhennya-z-pobutovymy-vidhodamy-v-ukrayini-za-2021-rik/>

** - <http://www.zt.ukrstat.gov.ua/>

Порівнюючи дані обсягів утворення відходів за 2020 роки Мінрегіону та Держстатистики зауважемо, що дані за звітностями за формою «1- ТПВ» та за формою «1-відходи» суттєво різняться. Так, згідно даних Держстату у 2020 році утворилося 114, 2 тис тон відходів, що є меншим у 2.8 рази за показники Мінрегіону. Тому пропонуємо використовувати інформацію щодо управління побутовими відходами від Міністерства розвитку громад та територій України.

Таблиця 2.2.1.1.2. Обсяги утворення побутових відходів
отриманих від Мінрегіону

Роки	Обсяги утворення побутових відходів за звітний рік, тонн	Обсяги утворення побутових відходів всього, тонн
2013	190768,60	5538654,80
2014	204309,52	5735996,52
2015	184954,00	5914582,40
2016	261706,60	6169665,00
2017	291149,56	6454525,16
2018	300881,71	6749307,31
2019	306430,54	7050022,04
2020	321124,04	7371500,54
2021	321774,88	7693275,42



Рис. 2.2.1.1.1. Обсяги утворення побутових відходів за звітний рік, тонн



Рис. 2.2.1.1.2. Обсяги утворення побутових відходів всього, тонн

Таблиця 2.2.1.1.3. Обсяг збирання побутових відходів (змішані побутові відходи) у розрізі районів

Найменування району/ адміністративно-територіальної одиниці в Україні до 2020 р	ПОБУТОВІ ВІДХОДИ							
	Обсяг збирання побутових відходів (змішані побутові відходи)							
	за 2020 рік*		за 2019 рік		за 2018 рік		за 2017 рік	
	куб.м	т	куб.м	т	куб.м	т	куб.м	т
Житомирська	1081966	242680,8	1039656	499659,2	985296,9	168227,5	912311,4	175244,1
Андрушівський	6610	1096	4765	959	5578	925,948	7644	1911
Баранівський	20908	7309,29	18789	3118,974	16506	4126	8969,2	2543,2
Бердичівський	149640	24780	149370	24761	128417	21742	144247	23972
Брусилівський	4752	1056	4088,2	908,5	3837,9	637,0914	469,3	361,6
Романівський	7064	1766	6084	1009,944	5533	918,478	6658	1105,228
Смільчинський	6360	4894,322	6250	2500	6250	1037,5	6250	2500
Житомирський	436437	72448,542	435326	72264,116	412632	68496,912	408798	67860,468
Коростенський	142039	31959	150511	33765	142847	23712,602	125308	28194
Коростишівський	45907,4	12394,2	49632	13400,7	47389	7866,574	39362,8	14105,8
Лугинський	37879	10126,476	35633	6414	33452	5553,032	1227	368
Любарський	35431	9720,108	33518	5563,988	30883	5126,578	29297	4863,302
Малинський	24148	5147,4	22998,1	4902,2	17236,9	4068,7	2670,5	881,3
Народицький	6630	3949,142	6289	1043,974	5733	951,678	5497	912,502
Звягельський (Новоград-Волинський)	2326,7	4224,795	1937,4	321,6084	1895,6	314,6696	88,12	168,67
Овруцький	41881,27	10470,2	37523,12	6228,8379	34558,87	5736,7724	35811	8953
Олевський	39385,03	10376,477	36468,05	6053,6963	53189,09	8829,3889	50981,03	8462,851
Попільнянський	5820	4804,682	4930	818,38	4459	740,194	4195	696,37
Пулинський	33870	460,982	3118	517,588	2867	475,922	2768	459,488
Радомишльський	3850,3	4477,712	3580,8	3690,3	3399,4	564,3004	3093,7	513,5542
Ружинський	4464	1210	4432	1196	4565	1239	4532	752,312
Хорошівський	9724	2783	9724	2783	9724	2783	9724	2783
Черняхівський	14385	7216,48	12543	2082,138	12311	2043,626	12731	2546,2
Чуднівський	2454,3	1010	2145,9	356,2194	2033,1	337,4946	1989,7	330,2902

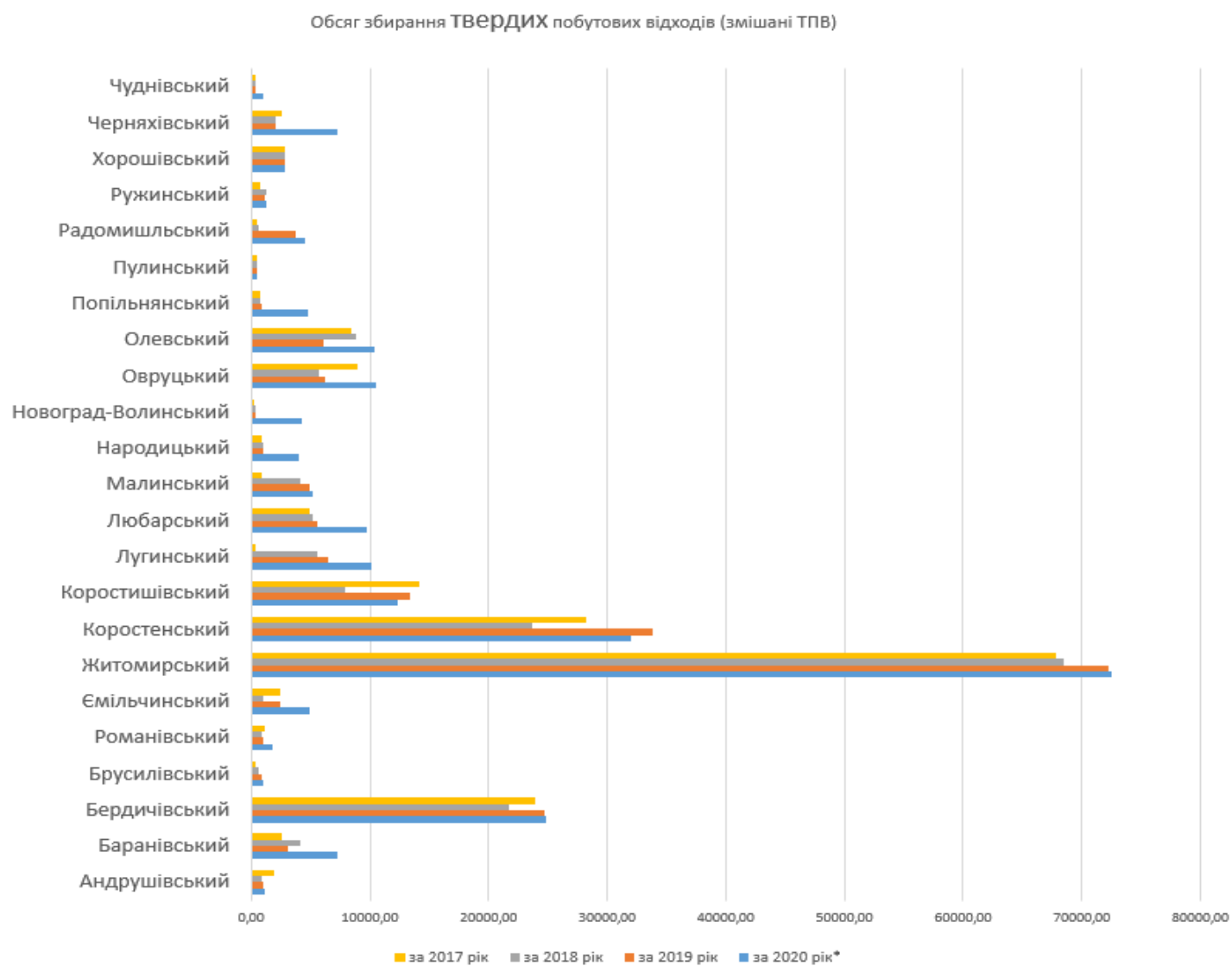


Рис. 2.2.1.1.3. Обсяги збирання побутових відходів (змішані) у розрізі районів

З огляду наведених даних найбільше побутових відходів утворюється в Житомирському, Коростенському, Бердичівському, Коростишівському (у порядку зменшення).

Відповідно до статистичних даних щодо чисельності наявного населення в Житомирській області та обсягу збирання побутових відходів в середньому на одного мешканця області припадає – 0,3511 т/людину на рік.

За [прогнозами](#) Світового Банку, в 2025 році мешканці міст продукуватимуть в середньому **1,42 кг/людину побутових відходів у день** (0,52 т/людину на рік) — проти нинішніх 0,64 кг.

За даними Мінрегіону, майже 65,3 % населення Житомирщини охоплено послугами з вивезення побутових відходів. Такий відсоток покриття послугами пояснюється рядом обмежень, включаючи поганим транспортним сполученням та природними топографічними умовами.

Кількісні та якісні характеристики побутових відходів не є постійними та залежать від джерел їх утворення. У загальному вигляді до складу побутових відходів входять:

- харчові відходи (овочі, фрукти, відходи садівництва тощо);
- папір та картон;
- полімери (пластик, пластмаси);
- скло;
- чорні метали;
- кольорові метали;
- текстиль;
- дерево;
- небезпечні відходи (батареї, сухі та електролітичні акумулятори, тара від розчинників, фарб, ртутні лампи, телевізійні кінескопи тощо);
- кістки, шкіра, гума;
- залишок побутових відходів після вилучення компонентів (дрібне будівельне сміття, каміння, вуличний змет тощо).

Точна інформація про склад побутових відходів в населених пунктах Житомирської області та кількісні показники управління побутовими відходами на момент розроблення регіонального плану відсутня.

Для розроблення регіонального плану показники щодо обсягів утворення побутових відходів і їх морфологічного складу було визначено за орієнтовними показниками з урахуванням даних:

ДБН Б.2.2-12:2019. Планування та забудова територій;

Морфологічний склад побутових відходів Житомирського району та тенденції його змін Житомирського державного технологічного університету, 2017 рік.

Звіту за результатами вивчення морфологічного складу побутових відходів у Тульчинському цільовому регіоні. Проект DESPRO, 2012 р.;

План удосконалення надання послуги управління побутовими відходами к Новгород-Сіверській міській територіальній громаді Чернігівської області (2022-2024 роки), 2021 рік;

Дані фінального звіту щодо результату дослідження складу та хімічного аналізу відходів м. Київ (додаток 5) Японського агентства міжнародного співробітництва (JICA).

Визначення параметрів утворення побутових відходів у населених пунктах України для цілей регіонального планування. DESPRO, 2019р.

Проекту ТАСІС Європейського союзу «Совершенствование системы управления твердыми бытовыми отходами в Донецкой области Украины»;

Орієнтовний склад морфологічних побутових відходів Любарської селищної ради, 2021 рік.

Таблиця 2.2.1.1.4. Орієнтовний морфологічний склад побутових відходів Житомирської області

Компонент відходів	Вінницька область, %	м. Тульчин Вінницька область, %	м. Житомир, %	Любарська селищна рада Житомирського району	м. Новгород- Сіверський, %	м. Київ	Орієнтовне середнє значення для Житомирської області %
Органічні відходи (харчові, рослинні)	43,00	56,00	32,50	52,50	30,00	44,00	43,00
Папір, картон	8,00	7,70	16,00	12,50	18,35	13,50	12,68
Метал	1,50	1,40		10,50	3,40	1,40	3,03
Полімерна упаковка	11,00	7,10	21,98	7,00	3,30	21,50	11,98
Скло	9,00	7,30	0,24	6,00	5,05	9,50	6,18
Небезпечні відходи	0,70	1,40					0,35
Інше	26,80	19,10	29,28	11,50	39,90	10,10	22,78
Усього	100,00	100,00	100,00	100	100,00	100	100,00

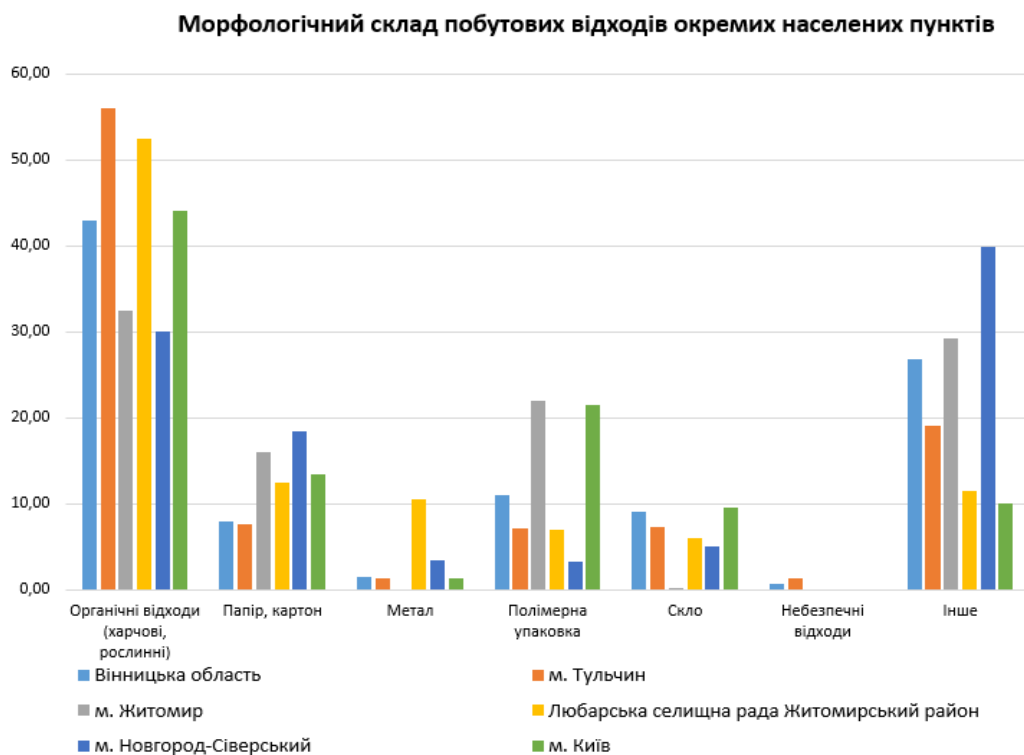


Рис.2.2.1.1.4. Морфологічний склад побутових відходів окремих населених пунктів

Морфологічний склад побутових відходів

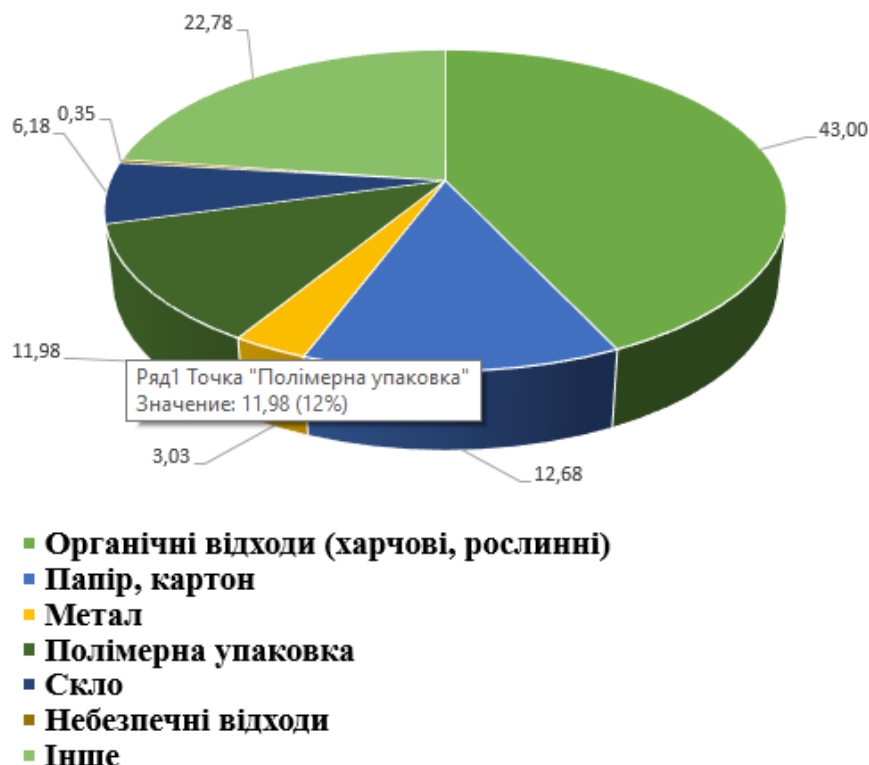


Рис. 2.2.1.1.5. Морфологічний склад побутових відходів, %

Прогнозні параметри утворення побутових відходів відображені в Додатку 2

Система управління побутовими відходами

В частині «Система управління відходами» наведена інформація, що характеризує збирання, перевезення та оброблення відходів.

Управління побутовими відходами в Житомирській області здійснюється відповідно до наявних систем управління відходами шляхом збирання, перевезення та захоронення цих відходів з урахуванням щільності забудови, наявного парку смітєвозів, сміттєзбірників.

Власники або наймачі, користувачі, у тому числі орендарі, джерел утворення побутових відходів укладають договори з виконавцем послуг з вивезення побутових відходів та здійснюють оплату цих послуг.

З метою забезпечення ефективного управління ПВ на місцевому рівні необхідно здійснити наступні заходи:

- розробити та затвердити місцеві плани та програми з управління відходами;
- розробити та затвердити схеми санітарного очищення кожного населеного пункту або об'єднаної територіальної громади. За результатами запитів до органів місцевого самоврядування визначено, що у 2021 році розроблено 363 схеми санітарного очищення населених пунктів, 1 схема знаходиться в стадії розробки.
- затвердити тарифи на послуги з управління ПВ,

- ухвалити рішення щодо визначення переможця конкурсу на надання послуг з вивезення ПВ на певній території населеного пункту,
- розробити та затвердити норми надання послуг з вивезення ПВ.

За даними Мінрегіону показник охоплення населення послугами з вивезення побутових відходів у Житомирській області сягає 68 %.

На території Житомирської області впроваджено роздільне збирання побутових відходів у містах: Баранівка, Бердичів, Коростишів, Радомишль, Звягель (Новоград-Волинський), Олевськ, Житомир, Малин, Коростень; селища міського типу: Черняхів, Попільня, Ружин; селах: Наталівка (Звягельський (Новоград-Волинський район)), Дружба, Новоозерянка, Журжєвичі, Жубровичі, Олександрівка (Коростенський район).

Таблиця 2.2.1.1.5. Впровадження роздільного збирання побутових відходів (станом на 01.01.2021 року

№ п/п	Найменування населеного пункту	Загальна кількість мешканців в населеному пункті, тис. чол.	Кількість населення, яке охоплено роздільним збиранням побутових відходів, тис. чол.	Відсоток населення охопленого роздільним збиранням побутових відходів, %	Рік впровадження роздільного збирання побутових відходів	Об'єм побутових відходів, що утворюється у населеному пункті, тис. м ³ на рік	Об'єм ресурсоцінних компонентів побутових відходів, що збираються роздільним методом, тис. м ³ на рік	Кількість контейнерів за видами окремих компонентів. Перелік компонентів побутових відходів, які збираються окремо.
1	м. Баранівка	11,8	3,15	27	2016	15,1	-	- контейнери металеві сітчасті для пластика -15 шт; - контейнери металеві фарбовані для скла -15 шт;
2	м. Бердичів	77	31,1	40,39	2015	10,3	2,1	Скло, пластмаса, папір, пакети «ТетраПак», батарейки.
3	м. Коростишів	25,7	8,7	33,85	2009	11,6	1,021	Скло, пластмаса, чорний метал, текстиль, папір, пакети «ТетраПак»
4	м. Радомишль	13.4	8.5	63	2014	2.3	0.08	35(побутових відходів)/25 (скло,пет)
5	с. Наталівка	1,4	-	-	2010	-	-	Пластик (обслуговуються КП м. Новоград-Волинський)
6-12	м. Олевськ та 6 населених пунктів району: смт. Дружба,	42	26,7	63,57	2013	53,7	20,5	Контейнерів - 8 Скло, пластмаса, чорний метал, папір,

	смт. Новоозерянка, с. Журжевичі, с. Жубровичі, с. Варварівка, с. Рудня-Бистра							
13	с. Олександрівка	0,5	-	-	2010	-	-	Пластик (обслуговуються КП м. Новоград- Волинський)
14	м. Коростень	66	29,8	45,2	2008	94,535	1,67	Папір 38од, скло 38од, пластик 38 од, батарейки.
15	м. Житомир	265,6	256,5	95	2012	450	12,1	Папір, полімер, скло, батарейки.
16	м. Звягель (Новоград- Волинський)	56,1	34,6	62	2009	54,6	5,1	8 конт. Пластик, скло,батарейки.
17	смт Черняхів	9,5	5,7	60	2017	6,7	0,9	Пластик 4 конт
18	смт Попільня	5,6	3,9	69	2017	3,8	0,4	6 контейнерів пластик
19	м. Малин	26,1	26,1	100	2018	39	6	32. Пластик, плівка, скло, папір, метал
20	смт Ружин	4,78	0,652	13,6	2017	2,396	0,124	5 (пластик)
			1,35	28,2	2017	2,396	0,22	Пункт збору побутових відходів (скло)
	Всього	605,48					50,135	

Роздільним збиранням побутових відходів від загальної кількості охоплено тільки 1.2 % населених пунктів. Обсяг надходження ресурсоцінних відходів для оброблення за 2021 рік склав 50,135 тис. м кубічних, що складає 1.67 % від загального обсягу утворення відходів. Роздільним збиранням побутових відходів охоплено 436.752 тис. чол.

У 2021 році в області функціонують 52 підприємства що надають послуги у сфері управління побутових відходів які зазначені в **Додатку 3**, з яких: 14 підприємство – комунальної власності, 9 – приватної, 2 - з часткою комунальної власності.

На виконання вимог методичних рекомендацій об'єкти оброблення відходів заплановані на території Житомирської області в кількості 66 штук, які на даний час відсутні.

Таблиця 2.2.1.1.6. Дані про технічну забезпеченість системи збирання побутових відходів

Роки	Кількість підприємств та чисельність працюючих у сфері управління побутовими відходами, од./чол.				Кількість сміттєвозів на підприємствах, од				Зношеність спецавтотранспорту, %
	Всього	Комунальними	З часткою комунальною власністю	Приватними	Всього	Комунальними	З часткою комунальною власності	Приватними	
2016	53 / 566	43 / 429	2 / 7	8 / 130	98	74	5	19	61,5
2017	53 / 566	43 / 429	2 / 7	8 / 130	98	74	5	19	61,8
2018	53 / 566	43 / 429	2 / 7	8 / 130	98	74	5	19	61,9
2019	53 / 566	43 / 429	2 / 7	8 / 130	98	74	5	19	60,1
2020	54 / 576	43 / 429	2 / 7	9 / 140	105	75	5	25	57,1
2021	51 / 552	10 / 405	2 / 7	9 / 140	105	75	5	25	56,0

Кількість сміттєвозів на підприємствах у сфері управління відходами становить 105, з них: 75- комунальної власності, 5 – з часткою комунальної власності, 25- приватних.

Динаміка кількісних показників управління побутовими відходами регіону наведена у Додатку 4

Технічна забезпеченість системи збирання побутових відходів представлені в Додатку 5

Інфраструктура оброблення побутових відходів

За станом на липень місяць 2022 року компанія ТОВ «Грін Бін України» надає послуги зі збирання великогабаритних та будівельних відходів юридичним особам та населенню м. Житомир за окремими заявками після визначення фактичної кількості відходів та оплати. Протягом 2021 року за формою «1-ТПВ» Департаменту регіонального розвитку ОДА великогабаритні відходи не збиралися, а обсяг захоронення на полігоні будівельних відходів становив 2632,64 тонни. Така невідповідність пов'язана з відсутнім обліком та низьким рівнем збирання таких відходів.

У поводженні з побутовими відходами на Житомирщині переважає захоронення (99,9%), відсоток заготівлі вторинної сировини дуже незначний.

Таблиця 2.2.1.1.7. Управління побутовими відходами в області за 2013-2021 роки, тон

	2017	2018	2019	2020	2021
Вивезення, з них	296014,78	302590,074	3080005,792	321155,44	321813,23
Заготівельні пункти вторинної сировини	2155,98	0	1636,35	31,4	38,35
Компостування	0	0	0	0	0
Спалювання	0	0	0	0	0
Захоронення	293858,8	300881,71	306369,44	321124,04	321774,88

На полігоні для відходів, що не є небезпечними Бердичівської міської ради, який орендує ТОВ «Полісся Екосфера» на сьогоднішній день працює сміттесортувальна ділянка. Підприємство здійснює сортування відходів та здачу на оброблення пластику, скла та інших матеріалів. Потужність сортувальної лінії складає 30 тис. тонн на рік.

Комунальне підприємство «Автотранспортне підприємство 0628» Житомирської міської ради є балансоутримувачем міського полігону для відходів, що не є небезпечними та надає послуги з їх видалення. За даними КАТП 0628 Житомирської міської ради на міському полігоні для відходів, що не є небезпечними в м. Житомирі ТОВ «ЛНК» здійснюється видобування та оброблення звалищного газу (біогазу).

У м. Житомирі незабаром планується введення в експлуатацію заводу з оброблення відходів ТОВ «МС-Соціальний проект», будівництво якого на 90 % завершено станом на грудень 2022 року, де будуть сортуватися змішені побутові відходи. Технологія заводу передбачає саме обробку, а не спалювання сміття. Потужність заводу на сьогодні нормативна – 510 тис. куб.м на рік. Результатом виробництва заводу стане вторинна сировина, компост, RDF – паливо, яке буде альтернативою для забезпечення тепловою енергією, як для промислових, так і звичайних потреб.

Відповідно до Рішення Житомирської міської ради № 2069 від 10.11.2020 року «Про визначення виконавців послуг з вивезення побутових відходів на певній території м. Житомира» ТОВ «ГРІН БІН УКРАЇНА» було визначено виконавцем послуг з вивезення побутових відходів на більшості територій міста Житомира. Наразі, ТОВ «ГРІН БІН УКРАЇНА» є єдиним, серед підприємств-перевізників побутових відходів в м. Житомирі, яке підписало меморандум про співпрацю з ТОВ «МС-Соціальний проект».

Таблиця 2.2.1.1.8. Перелік підприємств, які займаються обробленням відходів

№ з/п	Назва підприємства або виробництва, адреса	Спеціалізація (види відходів, що обробляються)	Потужність т /рік	Утилізовано відходів за 2021 рік, т
1.	ТОВ «Жерок-Альфа», м. Житомир, вул. Промислова, 1/154.	Відходи поліамідного, поліетиленового та поліпропіленового виробництва	1 460	53,5
2.	ТОВ «Папір – Мал», м. Малин, вул. Гамарника, 2.	Паперова макулатура	54 000	27 732
3.	ТОВ «Житомирський картонний комбінат» м. Житомир, майдан Станіславський, 7	Паперова та картонна макулатура	90 000	77 772,817
4.	ТОВ «Паперова фабрика» м. Коростишів, вул. Паперова, 31	Паперова та картонна макулатура	9500-10500	1 0617,3

За даними звітності за формою 1-ТПВ у Житомирській області знаходиться 767 місць захоронення побутових відходів (полігони та звалища), у тому числі 8 – перевантажених та 56 - не відповідають нормам екобезпеки, 3 сміттєзвалища закриті.

Таблиця 2.2.1.1.9. Інформація про кількість місць видалення відходів станом на 01.01.2021.

№ з/п	Назва одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Кількість	Площі під побутовими відходами, га
1	2	3	4
Сміттєзвалища			
1	Бердичівський район	95	-
2	Житомирський район	341	-
3	Коростенський район	259	-
4	Звягельський (Новоград-Волинський) район	127	-
	Всього	822	-
Полігони для відходів, що не є небезпечними			
1	м. Бердичів	1	24
2	м. Житомир	1	18,7
3	м. Коростишів	1	1,9
4	м. Радомишль	1	2,8
5	м. Коростень	1	20,8
6	м. Звягель (Новоград-Волинський)	1	7,8
	Всього	6	76

Інформація щодо сміттесортувальних ліній на території Житомирської області представлено в Додатку 6.

Інформація щодо об'єктів з оброблення відходів як вторинної сировини на території Житомирської області представлено в Додатку 7.

Проблеми та загрози

Нижче наведені позиції описують проблеми та загрози, що стосуються сфери управління побутовими відходами:

Проблеми та загрози санітарно-екологічного характеру

1. *Перевантаження місць захоронення побутових відходів*

2. *Вплив місць захоронення побутових відходів на довкілля*

Полігони та звалища побутових відходів можуть здійснювати значний негативний вплив на довкілля.

Більшість полігонів та звалищ побутових відходів не облаштовані системами захисту підземних вод, атмосферного повітря, ґрунтів у відповідності до вимог чинного законодавства. Фактичний вплив більшості місць захоронення побутових відходів залишається невідомим з причини відсутності системи моніторингу впливу місць захоронення побутових відходів на довкілля.

3. *32 % населення області не охоплені послугою збирання побутових відходів, що призводить до утворення стихійних сміттєзвалищ*

4. *Відсутність розвиненої інфраструктури оброблення побутових відходів, що призводить до постійного збільшення навантаження на існуючі полігони та звалища побутових відходів.*

Проблеми та загрози соціально-економічного характеру

1. Розвиток системи управління побутовими відходами передбачає необхідність розташування на території окремих громад об'єктів оброблення відходів, що будуть обслуговувати потреби кластеру (як варіант – значної частини його території).

На етапі реалізації РПУВ можуть виникати загрози, пов'язані з прийняттям населенням або іншими зацікавленими сторонами окремих рішень, що мають прийматися у зв'язку із зазначеним вище.

2. Для сільських населених пунктів, характерними є низький рівень укладання договорів на надання послуг із управління побутовими відходами та низький рівень проплати за надані послуги, що є наслідком недостатнього дієвого механізму притягнення до відповідальності осіб, які не уклали договори та низького рівня свідомості населення щодо управління побутовими відходами.

Проблеми та загрози інституційного характеру

1. Інформаційне забезпечення системи управління побутовими відходами

Наявність оперативної, повної та достовірної інформації є запорукою прийняття ефективних управлінських рішень.

Сьогодні в області в цій сфері існують наступні проблеми:

відсутня інформація про фактичний морфологічний склад побутових відходів;

відсутня інформація про фактичні обсяги утворення побутових відходів;

більшість місць захоронення побутових відходів не обладнані вагами. Інформація (за результатами зважування) про обсяги захоронення відходів на полігонах для відходів, що не є небезпечними, на яких встановлені ваги, відсутня або не є доступною;

облік обсягів відходів, що надходять на інші об'єкти управління побутовими відходами в області або відсутній, або дані цього обліку є не доступними.

2. Охоплення населення послугами у сфері управління побутових відходів

В області спостерігається нерівномірність охоплення населення послугами у сфері управління побутовими відходами. Близько 68 % населених пунктів не охоплено послугами у сфері управління побутовими відходами. Однією з причин такої ситуації може бути низька інституційна спроможність органів місцевого самоврядування в сфері управління відходами.

3. Незначний досвід співробітництва громад, зокрема у сфері управління відходами

2.2.1.2. Відходи інфраструктури населених пунктів

До відходів інфраструктури населених пунктів належать відходи об'єктів благоустрою населених пунктів (сади та парки, кладовища, ринки тощо) включаючи відходи від зеленого господарства (гілля, опале листя) та вуличний змет.

Інформація щодо обсягів утворення цієї групи відходів у відкритих джерелах відсутня і потребує додаткового аналізу.

Джерела утворення та обсяги відходів

Джерелами утворення відходів інфраструктури населених пунктів є:

- місця загального користування (сквери, парки, зони рекреації, кладовища тощо): рослинні відходи від утримання зелених насаджень (гілля та опале листя), ґрунт і каміння, відходи, що утворюються від відвідувачів відповідних місць загального користування. Такі відходи за складом та характеристиками близькі до побутових відходів, вони переважно накопичуються в смітєвих урнах та контейнерах, предмети ритуальної належності та інші, що використовуються під час поховань, а також при облаштуванні могил;
- удосконалене вулично-дорожнє покриття: змет, відходи від очищення зливостоків та решіток зливоприймальних колодязів;
- прибудинкові території: рослинні відходи від утримання зелених насаджень, вуличний змет;
- інші території загального користування.

У Житомирській області не здійснюється окремий облік обсягів відходів інфраструктури населених пунктів та параметрів управління такими відходами тому статистичний облік відходів інфраструктури населених пунктів відсутній.

Система управління відходами

У Житомирській області не здійснюється окремий облік обсягів відходів інфраструктури населених пунктів та параметрів управління такими відходами.

Збирання та перевезення відходів інфраструктури населених пунктів, які за складом подібні до побутових відходів, здійснюється відповідним надавачем послуг з вивезення побутових відходів.

Роздільний збір окремих компонентів відходів інфраструктури населених пунктів, які за складом подібні до побутових відходів, здійснюється в населених пунктах області без відокремлення відходів інфраструктури населених пунктів від побутових відходів.

Організації, які відповідають за утримання доріг, здійснюють збирання та перевезення відходів від прибирання автомобільних доріг. Організації, які займаються благоустроєм населених пунктів, здійснюють збирання та перевезення відходів від утримання зелених насаджень.

Інформація стосовно управління відходами інфраструктури населених пунктів, а саме змет та зелені насадження, та обліку цього виду відходів на момент розроблення регіонального плану не була надана органами місцевого самоврядування. Такий облік, можливо, взагалі не проводиться.

Інфраструктура оброблення відходів

У Житомирській області незабаром планується введення в експлуатацію завод з оброблення відходів, будівництво якого на 90 % завершено, де будуть сортуватися змішані побутові відходи.

Його запуск дозволить відібрати з побутових відходів цінний ресурс та використовувати його як вторинну сировину у різних галузях виробництва. Сміття буде поступати не на полігон, а повністю на завод.

На сьогодні в Житомирській області функціонує ТОВ «ОНВІ» яке було збудовано в 2006 році за проектом Державного інституту Титану (м. Запоріжжя, Україна) та знаходиться в промисловій зоні м. Житомир. Основний напрямок діяльності – металургійна переробка брухту та відходів магнію, магнієвих сплавів з отриманням зливків та гранул, які в подальшому використовуються для легування алюмінієвих сплавів, десульфуратції чавуну та сталі на інших металургійних підприємствах або за іншим призначенням. Проектна потужність підприємства складає 2500 т готової продукції в рік, або 3500 т з переробки сировини (брухту) а саме відходи

від підприємств, у вигляді стружки, обрізків та ошурків, які виготовляють деталі з магнію та магнієвих сплавів. На плавильній дільниці встановлено 6 печей типу СМТ-2 в яких може проводитись металургійна переробка брухту.

Переважає кількість продукції відвантажувалась на металургійні підприємства м. Маріуполь – Азовсталь та ім. Ілліча, але з початком повномасштабної агресії росії виробництво ТОВ «ОНВІ» практично зупинено.

Інші окремі об'єкти для управління саме відходами інфраструктури населених пунктів в Житомирській області відсутні.

Проблеми та загрози

Варто зазначити, що проблеми та загрози управління відходами інфраструктури населених пунктів подібні до проблем управління побутовими відходами.

Проблеми	Загрози
Санітарно-екологічні	
Перевантаження полігонів та сміттєзвалищ, що негативно впливає на довкілля (якість підземних, поверхневих вод, ґрунтів)	Будівництво нових полігонів та сміттєзвалищ потребує відведення значних площ земельних ділянок
Соціально-економічні	
Відсутність коштів на обладнання сміттєзвалищ, що відповідають вимогам санітарного законодавства	Кошти з бюджетів не виділятимуться на вирішення питань управління відходами
Інституційні	
Відсутність пунктів оброблення органічних відходів, сміттєспалювальних заводів та інших методів оброблення відходів	

2.2.2. Небезпечні відходи та речовини

2.2.2.1. Небезпечні відходи

Небезпечні відходи - відходи, що мають одну чи більше властивостей, що роблять їх небезпечними, наведених у Переліку властивостей, що роблять відходи небезпечними згідно додатку 3 Закону України «Про управління відходами».

Небезпечними відходами є відходи, що мають такі фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, що створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища і здоров'я людини та потребують спеціальних методів і засобів управління ними. (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з управління з небезпечними відходами» від 05 грудня 2023 р. № 1278)

Відповідно до постанови Кабінету Міністрів України від 13.07.2000 N 1120 «Про затвердження Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією/видаленням, і Жовтого та Зеленого переліків відходів», небезпечні відходи – відходи включені до розділу А Жовтого переліку відходів, що затверджується Кабінетом Міністрів України, і мають одну чи більше небезпечних властивостей, наведених у переліку небезпечних властивостей, та до Зеленого переліку, що затверджується Кабінетом Міністрів України, у разі, коли вони містять матеріали, наведені у додатку 2 Положення, в таких кількостях, що можуть виявляти небезпечні властивості, наведені у зазначеному вище переліку небезпечних властивостей.

Утворення, збирання, перевезення та оброблення небезпечних відходів здійснюються у спосіб, що є безпечним для здоров'я людини та навколишнього природного середовища. Під час здійснення будь-якої операції з управління небезпечними відходами забезпечуються заходи обліку, звітності та контролю відповідно до законодавства.

Утворювачі та власники небезпечних відходів, крім небезпечних відходів у складі побутових відходів, зобов'язані:

- зберігати небезпечні відходи окремо від інших видів відходів у спосіб, що не становить загрози для здоров'я людини та навколишнього природного середовища;

- забезпечувати збирання, перевезення, оброблення відходів самостійно, за наявності дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами, або шляхом укладення договору з суб'єктом господарювання у сфері управління відходами;

- не допускати передачі небезпечних відходів суб'єктам господарювання, які не мають дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами.

Суб'єкт господарювання у сфері управління відходами для провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами зобов'язаний:

- мати дозвіл на здійснення операцій з оброблення відходів та ліцензію на здійснення господарської діяльності з управління небезпечними відходами;

- провадити діяльність на об'єктах оброблення відходів, які відповідають вимогам законодавства. Види відходів, що підлягають обробленню на таких об'єктах, повинні відповідати дозволу на здійснення операцій з оброблення відходів.

З метою забезпечення оброблення небезпечних відходів у складі побутових відходів відповідно до вимог Закону України «Про управління відходами» та уникнення забруднення інших видів побутових відходів органи місцевого самоврядування та організації розширеної

відповідальності виробників забезпечують встановлення окремих контейнерів, призначених для небезпечних відходів (ст. 27 Закону України «Про управління відходами»).

Джерела утворення та обсяги відходів

Небезпечні відходи, що утворюються на території Житомирської області, можна розділити за наступними джерелами:

- домогосподарства;
- організації та установи всіх форм власності;
- промислові підприємства;
- сільськогосподарські підприємства;
- діяльність з утримання та обслуговування автотранспорту;
- медичні заклади, тощо.

Обсяги утворення та управління відходами I - III класів небезпеки представлені в Таблиці 2.2.2.1.

За даними Головного управління статистики у Житомирській області, з 2015 по 2018 рік небезпечні відходи I-III класів не вивозяться у спеціально відведені місця або приміщення. Можна припустити, що всі небезпечні відходи, що утворюються в області, передаються ліцензіатам, але подальше відстеження відходів є неможливим.

Таблиця 2.2.2.1. Обсяги утворення відходів I-III класів небезпеки
(тис.т)

	Утворено	Утилізовано	Спалено	Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах (місцях видалення відходів) ³
2011	4,2	0,8	0,0	3,9	44,1
2012	17,9	8,8	0,0	2,4	53,3
2013	1,4	3,8	0,0	0,1	1,7
2014	1,4	1,8	0,0	0,0	0,1
2015	0,7	0,2	0,0	–	–
2016	0,9	0,6	0,0	–	–
2017	1,0	1,5	0,0	–	–
2018	1,1	0,4	0,0	–	–
2019	1,2	1,0	0,0	0,1	1,0
2020	1,0	0,9	0,0	0,1	1,2

³ До 2013р. наведено дані з урахуванням відходів, тимчасово розміщених у спеціально відведених місцях чи об'єктах.

У відповідності до наведених даних у таблиці 2.2.2.1. у 2020 році було утилізовано (оброблено), оброблено 0,9 тис тонн небезпечних відходів, що становить 90 % від утворених небезпечних відходів у тому ж році.

Головне управління статистики у Житомирській області надає інформацію про обсяги утворення та оброблення небезпечних відходів у 2017-2019 роках у тис тон, тому багато видів відходів мають нульове значення і лише у 2020 році в тонах, тому в таблиці 2.2.2.2. наведено дані тільки за 2020 рік.

Відповідно до ліцензійного реєстру управління небезпечними відходами Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України, у сфері управління небезпечними відходами функціонує 5 суб'єктів господарювання (таблиця 2.1.1.5. в розділі 2.1.1.).

Обсяг утворення незначний, що можна пояснити відсутністю обліку. Також немає інформації щодо управління небезпечними побутовими відходами, лише про загальне управління небезпечними відходами.

Таблиця 2.2.2.2. Утворення відходів I-III класів небезпеки
за категоріями матеріалів за 2020 рік, тонн

Усього, тонн	1038,2
Використані розчинники	101,0
Відходи кислот, лугів чи солей	314,4
Відпрацьовані оливи	100,5
Хімічні відходи	5,0
Осад промислових стоків	16,8
Шлами та рідкі відходи очисних споруд	104,0
Відходи від медичної допомоги та біологічні	3,1

Відходи чорних металів	4,9
Відходи кольорових металів	0,0
Змішані відходи чорних та кольорових металів	0,1
Скляні відходи	3,4
Паперові та картонні відходи	2,1
Гумові відходи	238,6
Пластикові відходи	73,9
Деревні відходи	–
Текстильні відходи	13,5
Відходи, що містять поліхлордифеніли	0,7
Непридатне обладнання	14,7
Непридатні транспортні засоби	0,0
Відходи акумуляторів та батарей	25,3
Відходи тваринного походження та змішані харчові відходи	0,3
Відходи рослинного походження	–
Тваринні екскременти, сеча та гній	–
Побутові та подібні відходи	–
Змішані та недиференційовані матеріали	15,8
Залишки сортування	0,1
Звичайний осад	–
Мінеральні відходи будівництва та знесення об'єктів, у т. ч. змішані будівельні відходи	0,0
Інші мінеральні відходи	0,0

Немає даних щодо утворення та обліку небезпечних компонентів побутових відходів за формою 1-ТПВ. Були зроблені припущення щодо їх утворення в обсязі 1% від загального обсягу утворення побутових відходів. Дані про потенційне збирання небезпечних відходів у домогосподарствах за 2017-2020 роки наведені в таблиці 2.2.2.3.

Провівши математичні розрахунки, які наведені у таблиці 2.2.2.4. можна зазначити що однією особою в рік утворюється близько 2 кг небезпечних відходів.

Таблиця 2.2.2.3. Обсяг збирання небезпечних відходів (1%) у складі побутових відходів (змішані) у розрізі районів

Найменування району/ адміністративно- територіальної одиниці в Україні до 2020 р	НЕБЕЗПЕЧНІ ВІДХОДИ							
	Обсяг збирання небезпечних відходів							
	за 2020 рік*		за 2019 рік		за 2018 рік		за 2017 рік	
	куб.м	т	куб.м	т	куб.м	т	куб.м	т
Житомирська	10819,7	2426,8	10396,6	4996,6	9853,0	1682,3	9123,1	1752,4
Андрушівський	66,1	11,0	47,7	9,6	55,8	9,3	76,4	19,1
Баранівський	209,1	73,1	187,9	31,2	165,1	41,3	89,7	25,4
Бердичівський	1496,4	247,8	1493,7	247,6	1284,2	217,4	1442,5	239,7
Брусилівський	47,5	10,6	40,9	9,1	38,4	6,4	4,7	3,6
Романівський	70,6	17,7	60,8	10,1	55,3	9,2	66,6	11,1
Смільчинський	63,6	48,9	62,5	25,0	62,5	10,4	62,5	25,0
Житомирський	4364,4	724,5	4353,3	722,6	4126,3	685,0	4088,0	678,6
Коростенський	1420,4	319,6	1505,1	337,7	1428,5	237,1	1253,1	281,9
Коростишівський	459,1	123,9	496,3	134,0	473,9	78,7	393,6	141,1
Лугинський	378,8	101,3	356,3	64,1	334,5	55,5	12,3	3,7
Любарський	354,3	97,2	335,2	55,6	308,8	51,3	293,0	48,6
Малинський	241,5	51,5	230,0	49,0	172,4	40,7	26,7	8,8
Народицький	66,3	39,5	62,9	10,4	57,3	9,5	55,0	9,1
Звягельський (Новоград-Волинський)	23,3	42,2	19,4	3,2	19,0	3,1	0,9	1,7
Овруцький	418,8	104,7	375,2	62,3	345,6	57,4	358,1	89,5
Олевський	393,9	103,8	364,7	60,5	531,9	88,3	509,8	84,6
Попільнянський	58,2	48,0	49,3	8,2	44,6	7,4	42,0	7,0

Пулинський	338,7	4,6	31,2	5,2	28,7	4,8	27,7	4,6
Радомишльський	38,5	44,8	35,8	36,9	34,0	5,6	30,9	5,1
Ружинський	44,6	12,1	44,3	12,0	45,7	12,4	45,3	7,5
Хорошівський	97,2	27,8	97,2	27,8	97,2	27,8	97,2	27,8
Черняхівський	143,9	72,2	125,4	20,8	123,1	20,4	127,3	25,5
Чуднівський	24,5	10,1	21,5	3,6	20,3	3,4	19,9	3,3

Таблиця 2.2.2.4. Обсяг небезпечних відходів у домогосподарствах
на одну особу в рік

	2020	2019	2018	2017
Середня наявна чисельність населення, осіб	1207270	1218902	1230351	1239440
Обсяги збирання небезпечних відходів, тонн	2426,8	4996,6	1682,3	1752,4
Обсяги збирання небезпечних відходів на одну особу в рік, тонн	0,002010	0,004099	0,001367	0,001414

Аналіз утворення та окремих облік таких відходів в області не здійснюється. Практика показує, що найбільш поширеним видом небезпечних відходів організацій та установ є відпрацьовані люмінесцентні лампи 1 класу небезпеки. За даними реєстру об'єктів утворення, оброблення та утворення відходів у 2021 році відправлено на демеркуризацію 42046 шт. відпрацьованих ламп (12,61 тонна).

До небезпечних промислових відходів відносяться відходи, що утворюються на промислових підприємствах в основних та допоміжних виробництвах, обслуговуючих господарствах. Наприклад, шлаки, гальванічні шлами тощо.

До небезпечних сільськогосподарських відходів відносяться: агрохімічні засоби зіпсовані, забруднені або неідентифіковані, їх залишки, які не можуть бути використані за призначенням; тара та пакувальні матеріали з-під агрохімічних засобів.

Небезпечними відходами від утримання та обслуговування автотранспорту є:

- батареї свинцеві зіпсовані або відпрацьовані;
- оливи та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані;
- матеріали обтиральні зіпсовані, відпрацьовані чи забруднені;
- інші (у т. ч. фільтри масляні, паливні відпрацьовані тощо).

Такі відходи можуть утворюватися у будь-яких суб'єктів господарювання, що мають на балансі автотранспорт, на станціях технічного обслуговування автотранспорту та у населення (власників автотранспорту).

Система управління відходами

Система управління небезпечними відходами у складі побутових в Житомирській області відсутня. Управління небезпечними відходами здійснюється суб'єктами їх утворення, або відходи передаються суб'єктам господарської діяльності, що мають відповідні ліцензії.

Важливо, що ліцензія на здійснення господарської діяльності з управління відходами, що містять ртуть як складові або забруднюючі речовини, сполуки ртуті (включаючи люмінесцентні лампи, що містять ртуть, та пристрої, що містять ртуть) в тому числі транспортування, зберігання відходів у аварійно-рятувального загону спеціального призначення Головного управління ДСНС України у Житомирській області відсутня.

Відповідно до Статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, затвердженого наказом МВС України від 26.04.2018 № 340, Методичних рекомендацій з організації і проведення демеркуризації, затверджених наказом МНС України від 08.07.2009 № 463, підрозділи оперативно-рятувальної служби цивільного захисту направляють на місце події черговий підрозділ, оснащений необхідними засобами індивідуального захисту, демеркуризаторами і майном для виконання невідкладних першочергових робіт з евакуації людей, ізоляції забруднених приміщень і територій, проведення демеркуризації.

Якщо на місце події прибула спеціалізована аварійно-рятувальна служба, яка має ліцензію Міністерства на провадження господарської діяльності з управління відходами, що містять ртуть та сполуки ртуті, роботи щодо видалення (демеркуризації) ртуті виконуються цією службою.

Зберігання та транспортування ртутьвмісних відходів (відходи, що містять ртуть та сполуки ртуті, забруднені ртуттю будівельні конструкції тощо) здійснюється тільки в герметичних ємностях, стійких до механічного, хімічного та термічного впливу.

З метою дотримання цих заходів, пропонуємо передбачити здійснення заходів з проведення демеркуризації спеціалізованими організаціями, які мають відповідну ліцензію.

Інфраструктура оброблення відходів

Перелік суб'єктів господарювання, які мають ліцензії на оброблення та знешкодження відходів у області наведений у таблиці (таблиця 2.1.1.5).

У Житомирській області передачу небезпечних відходів здійснюють до:

ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ –Україна» за адресою: м. Житомир, вул. Слобідська, 35.

Проблеми та загрози

Недостатність та недостовірність інформації в сфері управління небезпечними відходами ускладнює прийняття рішень. Відсутня інформація про фактичні обсяги утворення небезпечних відходів в побуті та система управління ними, звітність про рух небезпечних відходів між суб'єктами господарювання, дані щодо місць видалення та постійного зберігання небезпечних відходів. В цілому низька інституційна спроможність органів місцевого самоврядування в сфері управління небезпечними відходами веде до відсутності стратегічного планування області в цій сфері.

З метою здачі на оброблення населенням непридатних до використання побутових термометрів, люмінесцентних ламп, іншого обладнання, що містять ртуть, пропонуємо встановити спеціальні контейнери тимчасового зберігання з подальшим проведенням заходів з їх оброблення в населених пунктах області (обласному та районних центрах).

2.2.2.2. Відпрацьовані нафтопродукти



Сучасний світ часто-густо складається з продуктів, які створені руками людини і машинами. У виробництві багатьох творінь використовуються токсичні речовини і ті, які забруднюють атмосферу.

Нафта - це такий продукт, який використовується практично скрізь, будь то будівництво споруд або художня діяльність.

Нафтопродукти - продукти, одержані внаслідок обробки нафти, суміші вуглеводнів, а також індивідуальні хімічні сполуки, одержувані з нафти і нафтових газів.

До нафтопродуктів відносяться різні види палива (бензин, дизельне паливо, гас і ін.), мастильні матеріали, електроізоляційні середовища, розчинники, нафтохімічна сировина.

Відпрацьований нафтопродукт - нафтопродукт, під час експлуатації якого відбулися зміни деяких властивостей, регламентованих нормативною документацією.

Джерела утворення та обсяги відходів

Відпрацьовані нафтопродукти - один з найскладніших і найнебезпечніших видів відходів серед усіх забруднювачів природи.

Утворюються такі відходи внаслідок різних операцій з нафтою, нафтовмісними речовинами: при транспортуванні, під час аварій транспорту, у результаті очистки резервуарів.

Споживачі нафтопродуктів - це в більшості своїй великі промислові об'єкти та центри, транспортні підприємства і компанії, різні галузі діяльності: машинобудівна, електрохімічна, легка, хімічна, металургійна та інші промисловості, які можуть використовувати різні види палива, мастила для змащення, рідини для промивання й інші види обробленої нафти.

Система управління відходами

Утворення цих відходів зосереджено переважно у місцях, де розміщені промислові підприємства, які і є джерелами їх утворення.

Суб'єкти господарювання, зобов'язані:

- забезпечувати роздільне збирання (накопичення) відпрацьованих мастил (олив) згідно із законодавством у сфері управління небезпечними відходами та умовами відповідних договорів із переробниками відпрацьованих мастил (олив) на їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення або знешкодження;

- забезпечувати здавання відпрацьованих мастил (олив) на приймальні пункти або безпосередньо переробникам відпрацьованих мастил (олив);

Перевірки та державний контроль щодо дотримання законодавства у цій сфері суб'єктами господарювання (споживачів мастил) проводиться Держекоінспекцією - видаються приписи щодо: ведення первинного обліку, відпрацьованих мастил (олив) та їх передачі; забезпечення роздільного збирання (накопичення) відпрацьованих мастил (олив); забезпечення здавання відпрацьованих мастил спеціалізованим організаціям.

Суб'єкти господарювання, які здійснюють заміну мастил (олив) у транспортних засобах у пунктах заміни, в добровільному порядку подають щокварталу до 10 числа наступного місяця до Держекоінспекції інформацію про стан управління відпрацьованими мастилами (оливами).

Аналіз поточного стану щодо управління небезпечними відходами у цілому по області проводиться за інформацією розміщеною на сайті Головного управління статистики у Житомирській області та даними Реєстру реєстрових карт об'єктів утворення, оброблення відходів Житомирської ОДА.

Так, станом на сьогодні за даними Реєстру реєстрових карт ОУВ та ОУВ Житомирської ОДА суб'єктами господарювання області утворено 892,68 тон відпрацьованих нафтопродуктів (табл. 2.2.2.2.1).

Таблиця 2.2.2.2.1. Обсяги утворення відпрацьованих нафтопродуктів в області за кодом та назвою

Код за ДК 005-96	Назва за ДК 005-96	Обсяги утворення, т
6000.2.8.07.	Масла гідравлічні інші зіпсовані або відпрацьовані	6,75
6000.2.8.10.	Масла та мастила моторні, трансмісійні інші зіпсовані або відпрацьовані	882,87
6000.2.9.17	Залишки очищення резервуарів для зберігання що містять нафтопродукти	3,06

За даними Головного управління статистики у Житомирській області відпрацьовані нафтопродукти обліковується за групою «відпрацьовані оливи» .

Таблиця 2.2.2.2.2. Обсяги утворення та оброблення
«відпрацьовані оливи», тон

Відпрацьовані оливи	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти
				отримання енергії	теплого оброблення	
2020 р.	100,5	24,3	1,3	1,3	–	–
2019 р.	100,1	100,1	0,0	–	-	–
2018 р.	100,1	0,0	100,1	-	-	-
2017 р.	100,2	0,0	-	-	-	-

Інфраструктура оброблення відходів

На даний момент оброблення нафтопродуктів – поширена послуга, адже в різних кількостях нафту використовують практично всі сучасні підприємства і заводи. До прикладу, не допускається навіть зберігання нафтошламу в обробленому стані, адже тоді він може принести природі неповторний шкоди. Також, всі речі або предмети, які пропитані нафтою, необхідно безпечно утилізувати.

Сьогодні у більшості регіонів України створені відповідні підприємницькі структури, що можуть забезпечити збирання, зберігання та перевезення нафтовідходів.

Порядок збирання, перевезення, зберігання, оброблення або знешкодження відпрацьованих мастил (олив) затверджений та регулюється постановою КМУ від 17.12.2012 № 1221 «Деякі питання збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізації та/або знешкодження відпрацьованих мастил (олив)» (назва в редакції постанови КМУ № 1198 від 25.11.2015).

Відповідно до Порядку, для всіх суб'єктів господарювання - виробників, імпортерів мастил (олив), переробників відпрацьованих мастил та споживачів мастил (олив) встановлюються норми збирання відпрацьованих мастил:

на 2015-2019 роки - 40 % загального обсягу мастил (олив);

на 2020-2024 роки - 50 % загального обсягу мастил (олив);

на 2025-2029 роки - 60 % загального обсягу мастил (олив);

на 2030-2035 роки - 70 % загального обсягу мастил (олив).

Також визначає механізм збирання, перевезення, зберігання, оброблення або знешкодження відпрацьованих мастил, що утворюються внаслідок використання вироблених або ввезених на територію України мастил.

Збирання відпрацьованих мастил здійснюється через мережу стаціонарних і пересувних приймальних пунктів (забезпечують суб'єкти господарювання, які мають ліцензію на право провадження господарської діяльності у сфері управління небезпечними відходами) та з місць їх зберігання (накопичення) чи видалення.

Також, збирання та відпуск відпрацьованих нафтопродуктів регулюється Наказом Мінпаливенерго України, Мінтрансв'язку України, Мінекономіки України, Держспоживстандарту України «Про затвердження Інструкції про порядок приймання, транспортування, зберігання, відпуску та обліку нафти і нафтопродуктів на підприємствах і організаціях України» від 20.05.2008р. №281/171/578/155.

Організації, що займаються таким видом діяльності, зобов'язані мати ліцензію і в кожному випадку надавати документи, що підтверджують оброблення нафтопродуктів у відповідності до вищезгаданого наказу:

- відпрацьовані нафтопродукти зберігаються за групами в окремих резервуарах, які мають забезпечити збереження їх якості, визначеної під час приймання;
- приймаються партіями та супроводжуються відповідними документами;
- зберігають і транспортують окремо по групах;
- роботи з оброблення відпрацьованих нафтопродуктів проводяться під екологічним контролем з дотриманням встановлених законодавством вимог.

Таблиця 2.2.2.2.3. Перелік організацій, підприємств, які мають ліцензії та надають послуги з управління відпрацьованими нафтопродуктами станом на 2022 рік

ИНН	Назва	Орган ліцензування	Вид господарської діяльності	Місцезнаходження (юридична адреса)	Операції у сфері поводження з небезпечними відходами
38541812	ТОВ ЕКО НОВА	Міндовкілля	Управління небезпечними відходами	12700, Житомирська обл., м. Баранівка, вул. І. Франка, буд. 104 А	Збирання Зберігання Оброблення
38074325	ТОВ ЕКО ЗАХИСТ-Україна	Міндовкілля	Управління небезпечними відходами	10003, м. Житомир, вул. Кафедральна, 4А.	Збирання Зберігання

Проблеми та загрози

Стабільність соціально-економічного розвитку країни залежить від ефективності стратегічних управлінських рішень, що визначають напрямки реалізації наявного потенціалу на всіх рівнях його формування.

До основних проблем, пов'язаних з відпрацьованими нафтопродуктами, можна виділити наступні:

- погано розвинена інфраструктура з оброблення відходів;
- неналежний нагляд та контроль за підприємствами, що надають послуги з управління відпрацьованими нафтопродуктами;
- недотримання чи ігнорування суб'єктами господарювання необхідності подання статистичної звітності.

Організації та підприємства, що надають послуги з управління відпрацьованими нафтопродуктами, не завжди додержуються законодавства у сфері з управління небезпечними відходами, ігнорують отримання необхідних дозвільних документів та здійснюють несанкціоновані викиди небезпечних відходів.

Злив відходів на ґрунт, в водойми чи каналізаційні системи призводить до накопичення та розповсюдження різноманітних шкідливих хімічних елементів, в тому числі і важких металів.

Підсумовуючи вищезазначене, одним із пріоритетних напрямків інноваційних трансформацій в Україні є реформування діяльності щодо збору та вторинної обробки відпрацьованих нафтопродуктів.

Щорічно в Україні утворюється близько 1,7 млн т нафтовідходів, з яких

29% – відпрацьовані нафтопродукти (ВНП): масла моторні (ММВ) та індустріальні відпрацьовані (МІВ), суміш нафтопродуктів відпрацьованих (СНВ)

71% – нафтошламові відходи (НШВ).

Дослідження показують, що близько 80% ВНП нелегально скидаються у навколишнє середовище та спалюються, 20% – підлягає частковому обробленню.

У Європі скидається лише 25% відпрацьованих масел, 25% – регенерується, 49% – використовується як паливо і 1% – знищується (табл. 1).

Активізація інноваційного процесу у цій галузі на основі застосування технологій небезпечних речовин, що відповідають світовим стандартам, сприятиме зменшенню екодеструктивного навантаження на навколишнє природне середовище та забезпечить вітчизняних товаровиробників нафторесурсами високої якості.

Сучасні практично безвідходні (щодо вуглецевої фракції) технології дозволяють отримувати кондиційні вторинні нафтопродукти, які за рівнем якості не поступаються свіжим, отриманим у процесі первинної обробки із сирової нафти (детальніше див. [1]).

Таким чином, реформування галузі вторинної обробки нафтовідходів в Україні повинно ґрунтуватися на концепції абсолютної переваги регенерації відпрацьованих масел, що забезпечить підвищення еколого-економічної безпеки регіонів та країни в цілому.

Сьогодні у більшості регіонів України створені відповідні підприємницькі структури, що можуть забезпечити збирання, зберігання та перевезення нафтовідходів.

Для організації виробничого процесу необхідно створити регіональні комплекси, розміщені за принципом територіальної цілісності регіонів збору нафтовідходів, оптимізації маршрутів їх перевезення, виробничих потужностей підприємств з обробки.

Активізація діяльності щодо збору та вторинної обробки нафтовідходів в Україні дозволить вирішити такі завдання:

- захистити навколишнє середовище від впливу небезпечних відходів;
- забезпечити раціональне використання нафторесурсів;
- зберегти інформаційні цінності природних систем та природний потенціал для майбутніх поколінь;
- підвищити рівень екологічної безпеки України;
- підвищити якість життя населення;
- створити додаткові робочі місця;
- забезпечити потреби вітчизняного виробництва у базових маслах високої якості;
- уникнути додаткових витрат на ліквідацію наслідків від забруднення довкілля нафтовідходами;
- збільшити податкові надходження у бюджети різних рівнів;
- зменшити навантаження на природоохоронні фонди;
- забезпечити ринок конкурентоспроможною продукцією вітчизняного виробництва;
- зменшити ціни на нафтопродукти за рахунок їх виготовлення на масляній основі з регенованих нафтовідходів, собівартість якої на 50% менше собівартості базового масла, виготовленого із сирової нафти;
- підвищити конкурентні позиції України та уникнути залежності від цінових коливань імпортерів нафтопродуктів;
- підвищити рівень енергетичної незалежності України;
- сприяти переорієнтуванню потоку нафтовідходів як вторинного ресурсу з тіньової економіки в реальну.

Перебудова у галузі збору та вторинної обробки відпрацьованих нафтопродуктів в Україні є одним з нагальних та пріоритетних заходів щодо вирішення проблеми енергетичної незалежності України.

Активізація інноваційного процесу у цій галузі на основі вторинної обробки нафтовідходів та їх регенерації сприятиме вирішенню питань щодо зменшення екодеструктивного навантаження на навколишнє природне середовище та забезпечення вітчизняних товаровиробників нафторесурсами високої якості.

2.2.2.3. Відходи, що містять стійкі органічні забруднювачі

В розділі надана інформація з управління відходами, що містять СОЗ.

Джерела утворення та обсяги відходів

Згідно з Стокгольмською конвенцією стійкі органічні забруднювачі (СОЗ) - речовини, які мають токсичні властивості, виявляють стійкість до розкладання, характеризуються біоаккумуляцією і є об'єктом транскордонного перенесення по повітрю, воді й мігруючими видами, а також осаджуються на великій відстані від джерела їхнього викиду, накопичуються в екосистемах суші та водних екосистемах

Речовини, що містять СОЗ, утворюються в сільському господарстві (хлорорганічні пестициди - для обробки різних сільськогосподарських культур, ґрунтів, насіння, а також у тваринництві), в деяких видах промисловості (зокрема як антипірени для полімерних матеріалів, при виробництві протипожежної піни) в обладнанні (поліхлоровані дифеніли в трансформаторах, конденсаторах) та інше. Частина хімічних засобів захисту рослин (ХЗЗР) містять СОЗ.

За дорученням голови Житомирської обласної державної адміністрації від 21.10.2019 за № 6684/2-19/42 «Про проведення комплексної інвентаризації місць зберігання непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин» Управління екології та природних ресурсів Житомирської облдержадміністрації провело узагальнення інформації відповідно до зібраних актів інвентаризації та відомостей від районних державних адміністрацій та об'єднаних територіальних громад області.

Відповідно до Переліку ліцензіатів на провадження господарської діяльності з управління небезпечними відходами, який розміщений на сайті Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України (далі – Міністерство), аварійно-рятувальний загін спеціального призначення Головного управління ДСНС України у Житомирській області має ліцензію на операції у сфері управління небезпечними відходами (збирання). Перелік видів небезпечних відходів, на поводження з якими видана ліцензія: відходи виробництва, одержання і застосування біоцидів та фітофармацевтичних препаратів, включно з відходами пестицидів та гербіцидів, які не відповідають стандартам, мають прострочений термін придатності чи не придатні для використання за призначенням.

Головне управління ДСНС України у Житомирській області виконує роботи з перезатарювання пестицидів (на договірних умовах) для забезпечення екологічно безпечного їх зберігання у місцях складування.

Станом на 01.08.2021 року на території області знаходиться **428,084** тонн непридатних до використання хімічних засобів захисту рослин, які підлягають знешкодженню (таблиця 2.2.2.3.1.)

Таблиця 2.2.2.3.1. Відомості про непридатні пестициди та агрохімікати таном на 01.12.2022

№ з / п	Назва об'єктів зберігання ХЗЗР в розрізі населених пунктів, сільськогосподарських підприємств із зазначенням форми власності	Кількість складів	Стан складських приміщень					Дані про пестициди, що зберігаються у складі, тонн						Охорона складів, де зберігаються непридатні ХЗЗР	
			добрий	задовільний	Із них паспортизованих	незадовільний	Всього тонн	Загальний обсяг за кожною категорією			Стан тари, в якій зберігаються пестициди			Охороняються (так) Не охороняються (ні)	
								А	Б	В					
								рідкі заборонені для використання	непридатні для використання	невідомі суміші	добрий	задовільний	незадовільний		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Житомирська область															
1	Бердичівський р-н	8	1	4	-	3	29,5438	1 шт. 2,2	1 шт. 5,073	7 шт. 22,2708	1	4	4	1	7
2	Житомирський р-н	13	-	3	-	10	38,1	-	3 шт. 7,0	10 шт. 21,1	-	2	11	-	13
3	Коростенський р-н	52	4	1	-	42	330,429	-	-	37 шт. 330,429	11	2	8	1	46
4	Зв'ягельський р-н	23	2	3	-	18	11,701	1 шт. 0,216	-	18 шт. 11,485	-	-	18	-	23
	Разом	96	7	11	-	73	409,7738	2 шт. 2,416	4 шт. 12,073	72 шт. 385,2848	12	8	41	2	89
	Бердичівський р-н	8	1	4	-	3	29,5438	1 шт. 2,2	1 шт. 5,073	7 шт. 22,2708	1	4	4	1	7
1	Андрушівська міська рада	1		1	-	-	12,0	-	-	1 шт. 12,0	-	-	1	-	1
2	Райгородська сільська рада	5	1	1		3	12,9438		1шт. 5,073	5 шт. 7,8708	1	2	3	1	4
3	Семенівська сільська рада	2	-	2	-	-	4,6	1 шт. 2,2	-	1 шт. 2,4	-	2	-	-	2
	Житомирський р-н	13	-	3	-	10	38,1	-	3 шт. 7,0	10 шт. 21,1	-	2	11	-	13
1	Курненська сільська рада	2	-	1	-	1	2 10,0		2 ?	-	-	1	1	-	2
2	Новогуйвинська селищна рада	1	-	-	-	1	7,8	-	-	1 шт. 7,8	-	-	1	-	1
3	Олівська сільська рада	1	-	1	-	-	1,5	-	-	1 шт. 1,5			1	-	1
4	Попільнянська селищна рада	1	-	1	-	-	7,0	-	1 шт. 7,0	-	-	1	-	-	1
5	Пулинська селищна рада	5	-	-	-	5	11,8	-	-	5 шт. 11,8	-	-	5		5
6	Хорошівська селищна рада	1	-	-	-	1	?	-	-	1 шт	-	-	1		1
7	Черняхівська селищна рада	2	-	-	-	2		-	-	2 шт	-	-	2		2
	Коростенський р-н	52	4	1	-	42	330,429	-	-	37 шт. 330,429	11	2	8	1	46
1	Білокороницька сільська рада	1	-	-	-	1	30,0	-	-	1 шт. 30,0	-	1	-	-	1
2	Гладковицька сільська рада	1	-	-	-	1	0,5	-	-	1шт. 0,5	-	-	1	-	1

3	Іршанська сільська рада	1	-	-	-	1	1,256	-	-	1 шт. 1,256	-	-	1	-	1
4	Коростенська міська рада	6	-	-	-	6	21,211	-	-	6 шт. 21,211	-	-	6	-	6
5	Лугинська сільська рада	6	-	-	-	6	20,895	-	-	6 шт. 20,895	1	-	5	-	6
6	Народицька селищна рада	12	-	-	-	12	25,27	-	-	12 шт. 25,27	-	-	12	1	11
7	Овруцька міська рада	9	-	-	-	-	17,92	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Олевська міська рада	6	4	-	-	6	178,599	-	-	-	10	-	1	-	10
9	Словечанська сільська рада	5	-	1	-	4	22,21	-	-	5 шт. 22,21	-	1	4	-	5
10	Ушомирська сільська рада	5	-	-	-	5	12,568	-	-	5 шт. 12,568	-	-	5	-	5
Зв'язельський р-н		23	2	3	-	18	11,701	1 шт. 0,216	-	18 шт. 11,485	-	-	18	-	23
1	Барашівська сільська рада	4	-	2	-	2	2,0	-	-	3 шт. 2,0	-	-	2	-	4
2	Брониківська сільська рада	5	1	1	-	3	-	-	-	5 шт.	-	-	5	-	5
3	Городницька селищна рада	2	-	-	-	2	1,985	-	-	2 шт. 1,985	-	-	2	-	2
4	Ємільчинська селищна рада	8	-	-	-	8	7,5	-	-	8 шт. 7,5	-	-	8	-	8
5	Звягельська міська рада	2	-	-	-	2	0	-	-	0	-	-	-	-	2
6	Піщівська сільська рада	1	-	-	-	1	?	-	-	?	-	-	1	-	1
7	Стрийська сільська рада	1	1	-	-	-	0,216	1 шт. 0,216	-	-	1	-	-	-	1

В Україні у 2003 році за підтримки UNEP було проведено інвентаризацію ПХД, отримано дані з більш ніж 4500 найбільших промислових підприємств України (<https://pcbs-ukraine.org/pkhd-v-ukrain>).

У 2021 році на виконання абзаців третього, четвертого та п'ятого підпункту 2 пункту 6 рішення Ради національної безпеки і оборони України від 19.03.2021 «Про заходи щодо підвищення рівня хімічної безпеки на території України», введеного в дію Указом Президента України від 19.03.2021 № 104, Управлінням екології та природних ресурсів Житомирської ОВА проведено збір наявної інформації щодо підприємств, в експлуатації яких перебуває обладнання, що містить поліхлоровані дифеніли (таблиця 2.2.2.3.3).

Таблиця 2.2.2.3.2. Утворення та управління відходами, що містять поліхлордифеніли у 2020 році

	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти
				отримання енергії	теплового оброблення	
Відходи, що містять поліхлордифеніли, тонн	0,7	—	—	—	—	—

Таблиця 2.2.2.3.3. Перелік підприємств, в експлуатації яких перебуває обладнання, що містить поліхлоровані дифеніли

Назва підприємства,	Фактична адреса	Марка трансформатора/ конденсатора	Кількість, шт.
Бердичівська філія Спільного підприємства у формі ТОВ "РІФ-1" 24703841	вул. Цадика, 37, м. Бердичів, Житомирська обл., 13300	конденсатор КС2-0,38-36-3У3	5
Бердичівська філія Спільного підприємства у формі ТОВ "РІФ-1" 24703841	вул. Цадика, 37, м. Бердичів, Житомирська обл., 13300	трансформатор ТНЗ-630/10	2
ПрАТ "Біо мед скло" 04763746	вул. Промислова, 26, м. Житомир, 10025,	конденсатор КС2-0.38-50-3У3	25
ПрАТ "Вайдманн-МПФ" 0278735	вул. Приходька, 67, м. Малин, Житомирська обл., 11602	конденсатор КС 2-0,38-36	24
ПрАТ "Вайдманн-МПФ" 0278735	вул. Приходька, 67, м. Малин, Житомирська обл., 11602	конденсатор КС 2-6,3-75	9

Система управління відходами

Сьогодні в області відсутня система управління відходами, що містять СОЗ. Обладнання, що містить ПХД має бути виведено з експлуатації. Відповідно мають бути передбачені заходи щодо збирання, оброблення чи видалення цих відходів.

Інфраструктура оброблення відходів

Три суб'єкти господарювання мають ліцензії на здійснення господарської діяльності з управління відходами, що містять СОЗ, один з них має ліцензію на оброблення та знешкодження (таблиця 2.1.1.5).

Проблеми та загрози

Недостатня інформаційна підтримка системи управління СОЗ. Немає інформації про фактичну кількість СОЗ (дані існуючих систем бухгалтерського обліку є неповними). Немає інформації про фактичне переміщення таких відходів після їх передачі спеціалізованим організаціям.

2.2.3. ВІДХОДИ ПРОМИСЛОВОСТІ

2.2.3.1 Промислові відходи

У цьому розділі наведено детальний огляд управління промисловими відходами у Житомирській області. Далі розглянуто конкретний приклад управління відходами видобувної промисловості.

У процесі виробничої діяльності підприємств утворюються промислові відходи, зокрема від основних виробництв (технологічні процеси, спрямовані на випуск кінцевої продукції або її складових), допоміжних виробництв (технологічні процеси, спрямовані на забезпечення роботи основних виробництв необхідними матеріалами та компонентами), та обслуговуючого господарства (ремонтно-механічні цехи, майстерні, склади, котельні, автотранспортні цехи, тощо).

За даними статистичних спостереженнях у 2020 році у промисловості області працюють 1563 підприємств, із яких 5 – великих, 174 – середніх, 1384 малих. Промисловою діяльністю також займаються 3520 фізичних осіб – підприємців.

Таблиця 2.2.3.1.1. Кількість суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у 2020 році

	Код за КВЕД–2010	Усього, одиниць	У тому числі			
			підприємства		фізичні особи-підприємці	
			одиниць	у відсотках до загальної кількості підприємств	одиниць	у відсотках до загальної кількості фізичних осіб-підприємців
Усього		51245	7060	100,0	44185	100,0
Промисловість	B+C+D+E	5083	1563	22,1	3520	8,0

Згідно Класифікації видів економічної діяльності (КВЕД) ДК 009:2010 (національна статистична класифікація), процес промислового виробництва – це процес оброблення (механічного, хімічного, ручного тощо), який використовують для виготовлення нової продукції (споживчих товарів, напівфабрикатів чи засобів виробництва), оброблення товарів, які були у використанні, надання промислових послуг, і який класифікують у секціях «Добувна промисловість та розроблення кар'єрів», «Переробна промисловість», «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря», «Водопостачання; каналізація, поводження з відходами» та «Будівництво».

За інформацією Департаменту агропромислового розвитку та економічної політики Житомирської ОДА, основну частку в загальному обсязі реалізації займає продукція підприємств: з виробництва харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів – 25,6%, постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря – 14,9%, з виготовлення виробів з деревини, виробництва паперу та поліграфічної діяльності – 14,3%, з виробництва гумових і пластмасових виробів, іншої неметалевої мінеральної продукції – 12,1%, добувної промисловості і розроблення кар'єрів – 10,1%, машинобудування – 7,0%, металургії – 4,8%, текстильного виробництва, виробництва одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів – 4,4%.

Провідними підприємствами у розрізі галузей промисловості області є:

- у добувній промисловості і розробленні кар'єрів – ТОВ «Межиріченський ГЗК», Філія Іршанський ГЗК ДП «ОГХК», ТОВ «ОМКАР», ПАТ «Коростенський кар'єр», ТДВ «Коростенський щебзавод», ПАТ «Ушицький комбінат будівельних матеріалів», ДП «Овруцький щебзавод», ТОВ «Бехівський гранітний кар'єр» та інші.
- у виготовленні виробів з деревини, виробництві паперу та поліграфічній – ПрАТ «Коростенський завод МДФ», ПАТ «Малинська паперова фабрика – Вайдманн», ТОВ «ВЕЛІСТА АРТ», ТОВ «Вівад – 09», ПрАТ «Дніпровуд», ПП «Малинська меблева фабрика» та ПП «Меблева фабрика «Мірт»;
- у машинобудуванні і металообробці – АТ «Бердичівський машинобудівний завод «Прогрес», ТОВ «Котлозавод «Крігер», ТОВ «ЖИТОМИР-ТЕПЛОМАШ», ТОВ СП «АТЕМ-ФРАНК»;
- у текстильному виробництві – ТОВ «Миропільська фабрика «Веснянка», ТОВ «Галерея Льону», ПрАТ ВКФ «Леся», ПАТ «Фабрика одягу» та АТЗТ фірма «Арсанія».

Запаси титану на Житомирщині складають понад 85% усіх розвіданих запасів титанових руд України. Відповідно до спеціальних дозволів на користування надрами, розробку титанових (ільменітових) родовищ в області здійснюють філія «Іршанський ГЗК» Публічного акціонерного товариства «Об'єднана гірничо-хімічна компанія», ТОВ «Валки-Ільменіт», ТОВ «Межиріченський гірничо-збагачувальний комбінат». Зазначені підприємства спільно з Вільногірським гірничо-металургійним комбінатом, розташованим у Дніпропетровській області, повністю забезпечують товарними концентратами заводи України, значна частина яких експортується. Водночас в області розробляються тільки розсіпні родовища титанових руд.

Таблиця 2.2.3.1.2. Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) суб'єктів господарювання за видами економічної діяльності у 2020 році

	Код за КВЕД–2010	Усього, тис.грн	У тому числі			
			підприємства		фізичні особи-підприємці	
			тис.грн	у відсотках до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг)	тис.грн	у відсотках до загального обсягу реалізованої продукції (товарів, послуг)
Усього		146276486,8	119234645,5	100,0	27041841,3	100,0
Промисловість	B+C+D+E	51219625,1	48054991,2	40,3	3164633,9	11,7

Джерела утворення та обсяги промислових відходів

Згідно даних Головного управління статистики у Житомирській області у 2020 році підприємствами утворено 251479,3 т відходів.

Таблиця 2.2.3.1.3. Утворення відходів у промисловості
за 2017-2020 роки

	Код за КВЕД-2010	Утворено відходів 2017р., т	Утворено відходів 2018р., т	Утворено відходів 2019 р., т	Утворено відходів 2020р., т
Усього		294489,7	276987,7	271021,1	243931,3
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	В	129441,4	102607,7	93327,9	96182,0
Переробна промисловість	С	157474,4	166965,6	170174,4	139818,9
Виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів	10–12	55595,5	67797,2	50615,3	40323,7
Виробництво харчових продуктів	10	31686,5	44695,6	32914,8	10342,1
Виробництво напоїв	11	23909,0	23101,6	17700,5	29981,6
Текстильне виробництво, виробництво одягу, шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	13–15	2665,4	2039,0	2320,5	1854,0
Текстильне виробництво	13	314,7	410,1	464,0	615,6
Виробництво одягу	14	459,2	407,4	384,3	1043,5
Виробництво шкіри, виробів зі шкіри та інших матеріалів	15	1891,5	1221,5	1472,2	194,9
Оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів; виготовлення виробів із соломки та рослинних матеріалів для плетіння	16	26491,1	28070,1	38731,3	22084,5
Виробництво паперу та поліграфічна діяльність	17, 18	9886,1	4575,9	3723,8	3171,9
Виробництво паперу та паперових виробів	17	9886,1	4575,9	3721,3	3169,3
Поліграфічна діяльність, тиражування записаної інформації	18	–	–	2,5	2,6
Виробництво хімічних речовин, фармацевтичних продуктів, гумових і пластмасових виробів	20–22	897,6	812,1	749,9	886,1
Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції	20	121,4	100,1	83,2	69,5
Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів	21	499,2	312,2	450,4	562,4
Виробництво гумових і пластмасових виробів	22	277,0	399,8	216,3	254,2
Виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції	23	52304,9	53793,9	63352,3	60598,9
Металургійне виробництво, виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	24, 25	5300,1	5009,0	4353,8	4453,9
Металургійне виробництво	24	1468,8	1316,8	823,3	884,8
Виробництво готових металевих виробів, крім машин і устаткування	25	3831,3	3692,2	3530,5	3569,1
Машинобудування, крім ремонту та монтажу машин і устаткування	26–30	1882,9	2384,5	4606,4	4171,2
Виробництво комп'ютерів, електронної та оптичної продукції	26	10,2	64,3	11,2	6,4
Виробництво електричного устаткування	27	140,7	53,5	29,5	39,7

Виробництво машин і устаткування, не віднесених до інших угруповань	28	1375,7	1493,9	1380,9	1017,6
Виробництво автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів	29	294,8	638,4	3056,6	3086,6
Виробництво інших транспортних засобів	30	61,5	134,4	128,2	20,9
Виробництво меблів, іншої продукції, ремонт і монтаж машин та устаткування	31–33	2450,8	2483,8	1721,1	2274,7
Виробництво меблів	31	2446,7	2419,8	1716,8	2270,5
Виробництво іншої продукції	32	3,4	3,7	3,5	4,2
Ремонт і монтаж машин і устаткування	33	0,7	60,3	0,8	–
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	564,8	909,5	1029,1	1095,7
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	E	6959,9	6478,6	6427,3	6817,3
Збирання, очищення та постачання води, каналізація, відведення й очищення стічних вод, інша діяльність щодо поводження з відходами	36, 37, 39	6932,0	6455,5	6404,1	6795,7
Збирання, очищення та постачання води	36	344,8	155,2	154,0	188,3
Каналізація, відведення й очищення стічних вод	37	6587,2	6300,3	6250,1	6607,4
Збирання, оброблення й видалення відходів, відновлення матеріалів	38	27,9	23,1	23,2	21,6
Будівництво	F	49,3	26,3	62,4	17,4

Найбільший обсяг утворення промислових відходів за 4-річний період спостерігався у 2017 році (294.5 тис. т), у 2020 році кількість промислових відходів зменшилась майже 27 тис. т у порівнянні з 2019 роком. В 2020 році у переробній промисловості утворилось 139, 8 тис.т відходів, або 57,3 % від загальної кількості відходів промисловості.

Зокрема, за 2020 рік в Житомирській області відповідно до чинного законодавства задекларували утворення відходів від каменеобробки близько 100 суб'єктів господарювання. За даними поданих декларацій про відходи за 2020 рік кількість мінеральних відходів, що утворились після обробки, становила 12 000 тонн.

Загальний обсяг відходів, що утворюються при обробці гранітів складає 5-30%, який залежить від якості сировини (форми та ступеня тріщинуватості блоків). Об'єм дрібнодисперсних відходів, що утворюються при випилюванні заготовок та їх шліфуванні, становить 15-30%.

Відповідно до Державного класифікатора України ДК 005-96 відходи від обробки каменю відносяться до 4 класу небезпеки та поділяються на:

- пил від процесів оброблення каменю - 2670.2.9.03 (пульпа, шлам);
- камінь для пам'ятників та будівництва і вироби некондиційні - 2670.3.1.01 (бут).

Проте на Житомирщині орієнтовно не менш 1500 суб'єктів господарської діяльності, які займаються обробкою природного каменю. Отже, в середньому за обсягами виробництва лише за рік в області утворюється близько 180 тисяч тонн вищезазначених відходів.

На підприємствах галузей промисловості утворюються відходи переважно IV класу небезпеки (99,7%).

Аналіз переліку промислових відходів, що утворюються на підприємствах проведено на основі статистичних даних за «категоріями відходів за матеріалом», утворених у 2020 році.

Таблиця 2.2.3.1.4. Утворення та управління відходами I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2020 році

	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		(т) Видалено у спеціально відведених місцях чи об'єктах
				отримання енергії	теплого оброблення	
Усього	243931.3	33075.3	29614.6	14200.3	15414.3	7437.3
Використані розчинники	101,0	—	—	—	—	—
Відходи кислот, лугів чи солей	315,0	308,0	—	—	—	—
Відпрацьовані оливи	100,5	24,3	1,3	1,3	—	—
Хімічні відходи	5,0	—	—	—	—	—
Осад промислових стоків	10944,6	—	—	—	—	357,0
Шлами та рідкі відходи очисних споруд	126,2	409,5	—	—	—	106,2
Відходи від медичної допомоги та біологічні	5,3	—	19,4	19,4	—	—
Відходи чорних металів	5585,7	2045,2	—	—	—	—
Відходи кольорових металів	195,6	—	—	—	—	—
Змішані відходи чорних та кольорових металів	237,4	—	0,3	0,3	—	—
Скляні відходи	380,1	—	—	—	—	—
Паперові та картонні відходи	1861,7	—	—	—	—	—
Гумові відходи	241,3	—	—	—	—	—
Пластикові відходи	380,0	110,1	—	—	—	—
Деревні відходи	80762,3	13984,1	29585,2	14171,7	15413,5	84,3
Текстильні відходи	221,5	—	7,3	7,3	—	0,1
Відходи, що містять поліхлордифеніли	0,7	—	—	—	—	—
Непридатне обладнання	34,9	—	—	—	—	—
Непридатні транспортні засоби	0,0	—	—	—	—	—
Відходи акумуляторів та батарей	25,3	—	—	—	—	—
Змішані та недиференційовані матеріали	1658,5	364,0	0,4	0,3	0,1	21,0
Залишки сортування	4446,3	4306,7	—	—	—	—
Звичайний осад	6291,8	—	—	—	—	6287,5
Мінеральні відходи будівництва та знесення об'єктів, у т.ч. змішані будівельні відходи	2290,2	1539,8	—	—	—	—
Інші мінеральні відходи	106142,2	6760,3	—	—	—	416,4
Відходи згоряння	4670,1	3223,3	—	—	—	0,3
Ґрунтові відходи	1831,0	—	—	—	—	—

Пуста порода від днопоглиблювальних робіт	15857,0	–	–	–	–	–
Затверділі, стабілізовані або засклянілі відходи; мінеральні відходи, що утворюються після обробки	311,8	–	–	–	–	26,0

Утворення відходів I-III класів небезпеки за 2020 рік склало 1037.9 тонн.

Таблиця 2.2.3.1.5. Утворення та управління відходами I-III класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2020 році

	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		(т) Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти
				отримання енергії	теплого оброблення	
Усього	1037,9	851,8	1,4	1,3	0,1	106,4
Використані розчинники	101,0	–	–	–	–	–
Відходи кислот, лугів чи солей	314,4	308,0	–	–	–	–
Відпрацьовані оливи	100,5	24,3	1,3	1,3	–	–
Хімічні відходи	5,0	–	–	–	–	–
Осад промислових стоків	16,8	–	–	–	–	–
Шлами та рідкі відходи очисних споруд	104,0	409,5	–	–	–	106,3
Відходи від медичної допомоги та біологічні	3,1	–	–	–	–	–
Відходи чорних металів	4,9	–	–	–	–	–
Відходи кольорових металів	0,0	–	–	–	–	–
Змішані відходи чорних та кольорових металів	0,1	–	–	–	–	–
Скляні відходи	3,4	–	–	–	–	–
Паперові та картонні відходи	2,1	–	–	–	–	–
Гумові відходи	238,6	–	–	–	–	–
Пластикові відходи	73,9	110,0	–	–	–	–
Деревні відходи	–	–	–	–	–	–
Текстильні відходи	13,5	–	–	–	–	0,1
Відходи, що містять поліхлордифеніли	0,7	–	–	–	–	–
Непридатне обладнання	14,7	–	–	–	–	–
Непридатні транспортні засоби	0,0	–	–	–	–	–
Відходи акумуляторів та батарей	25,3	–	–	–	–	–

Промислові відходи із обсягом утворення більше 1 000 т за рік, характерні для таких галузей промисловості: добувна промисловість і розроблення кар'єрів, переробна промисловість, виробництво харчових продуктів, напоїв та тютюнових виробів, виробництво

паперу та паперових виробів, машинобудування, крім ремонту та монтажу машин і устаткування, виробництво іншої неметалевої мінеральної продукції та інш.

Відходи переробної промисловості складають найбільшу частину (53,7%) від загального обсягу відходів за 2020 рік. Значну частку у порівнянні з іншими видами займають відходи добувної промисловості і розроблення кар'єрів (39,3 %).

Таблиця 2.2.3.1.6. Утворення та управління відходами¹ (1910-2020)

	Утворено ²	Утилізовано	Спалено	Видалено у спеціально відведених місцях чи об'єктах	(тис.т) Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах (місцях видалення відходів) ³
2010	565,0	159,9	52,2	216,3	6296,6
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	5,1	0,8	0,0	4,8	40,3
2011	572,2	100,8	45,9	314,6	6646,0
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	4,2	0,8	0,0	3,9	44,1
2012	866,8	121,6	73,7	337,6	7166,0
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	17,9	8,8	0,0	2,4	53,3
2013	673,2	89,3	36,5	233,7	6630,7
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	1,4	3,8	0,0	0,1	1,7
2014	671,9	92,3	25,3	208,2	5999,7
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	1,4	1,8	0,0	0,0	0,1
2015	518,3	79,6	22,4	187,4	4658,8
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	0,7	0,2	0,0	–	–
2016	550,4	76,5	42,2	140,9	5049,7
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	0,9	0,6	0,0	–	–
2017	550,3	82,8	37,1	169,9	5154,0
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	1,0	1,5	0,0	–	–
2018	486,2	48,9	44,1	199,5	5318,5
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	1,1	0,4	0,0	–	–
2019	474,5	53,3	57,2	205,4	5427,8

у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	1,2	1,0	0,0	0,1	1,0
2020	397,2	33,4	30,1	224,3	5637,6
у т.ч. відходи I-III класів небезпеки	1,0	0,9	0,0	0,1	1,2

Підбиваючи підсумок наведеним вище даним щодо утворення та обсягу промислових відходів, можна вказати на наступні аспекти: ■

спостерігається щорічне зменшення кількості утворення відходів промисловості, так за 4-річний період їх утворення скоротилось на 17%;

промислові відходи переробної промисловості становлять найбільшу частку в загальній кількості відходів - 57,3 % ;

збільшилась кількість утворення промислових відходів добувної промисловості в 2020 році в порівнянні з 2019 роком на 103 %, зокрема з 93327,9 т до 96182,0 т відповідно;

дані щодо відходів видобувної промисловості області потребують оновлення з точки зору включення всіх об'єктів, на яких відбувається утворення відходів природної мінеральної сировини та кількості таких відходів, так на території області суб'єктам господарювання надано 180 спеціальних дозволів на користування надрами з метою розробки родовищ корисних копалин та 15 на геологічне вивчення перспективних ділянок;

невід'ємним наслідком щільної зосередженості гірничих і каменепереробних підприємств в окремих районах області є поступове накопичення техногенних твердої некондиційної мінеральної сировини та псування земель шламо - муловідходами від обробки природного каменю. В переважній більшості вторинний ресурсний потенціал цих відходів практично не використовується. Водночас сьогодні необхідно розглядати тверду некондиційну мінеральну сировину та шламо-муловідходи від обробки природного каменю як вторинну ресурсозберігаючу сировинну.

Система управління відходами

Управління промисловими відходами здійснюється самими суб'єктами господарювання відповідно до чинного законодавства.

Таблиця 2.2.3.1.7. Підприємства – основні накопичувачі промислових відходів

Добувна промисловість і розроблення кар'єрів
ТОВ «Межиріченський ГЗК»,
Філія Іршанський ГЗК ДП «ОГХК»
ТОВ «ОМКАР»
ПАТ «Коростенський кар'єр»,
ТДВ «Коростенський щебзавод»,
ПАТ «Ушицький комбінат будівельних матеріалів»,
ДП «Овруцький щебзавод»,
ТОВ «Бехівський гранітний кар'єр» та інші.
Виготовлення виробів з деревини, виробництво паперу та поліграфії
ПрАТ «Коростенський завод МДФ»
ПАТ «Малинська паперова фабрика – Вайдманн»
ТОВ «ВЕЛІСТА АРТ»

ТОВ «Вівад – 09»
ПрАТ «Дніпровуд»
ПП «Малинська меблева фабрика»
ПП «Меблева фабрика «Мірт»
Машинобудування та металообробка
АТ «Бердичівський машинобудівний завод «Прогрес»
ТОВ «Котлозавод «Крігер»
ТОВ «ЖИТОМИР-ТЕПЛОМАШ»
ТОВ СП «АТЕМ-ФРАНК»
Текстильне виробництво
ТОВ «Миропільська фабрика «Веснянка»
ТОВ «Галерея Льону»
ПрАТ ВКФ «Леся»
ПАТ «Фабрика одягу»
АТЗТ фірма «Арсанія»

Інфраструктура оброблення відходів

Дані статистичних спостережень містять відомості щодо кількості всіх підприємств регіону із установками для спалювання, оброблення та видалення відходів, включаючи кількість та потужність цих установок. Однак, неможливо виділити інформацію щодо установок, які здійснюють оброблення саме промислових відходів.

За даними Реєстру ОУВ та ООУВ Житомирської ОДА, в області зареєстровано 230 об'єктів утворення відходів (далі - ОУВ) та 47 об'єктів оброблення відходів (далі - ООУВ), що здійснюють оброблення промислових відходів.

Згідно Закону України «Про відходи», який діяв до 09.07.2023 року, до реєстру ОУВ та ООУВ включалися об'єкти із показником загального обсягу оброблення відходів більше 100 т на рік¹⁰¹. Інформація щодо решти ОУВ та ООУВ із показником менше 100 т на рік відсутня.

¹⁰¹ Порядок ведення реєстру об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів, затверджено Постановою Кабінету Міністрів України від 31.08.1998 № 1360, поточна редакція від 24.12.2019. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1360-98-%D0%BF#top>

Слід звернути увагу на актуальність даних: більшість записів реєстру від 2001-2002 років, інформація не оновлюється, тому скільки підприємств-власників ООУВ не працюють станом на 2020 рік невідомо. Тож, реєстр ОУВ, ООУВ не відображає відомостей щодо наявної інфраструктури оброблення промислових відходів.

Проблеми та загрози

Загальні висновки щодо поточного стану системи управління промисловими відходами в регіоні із виділенням основних проблем та загроз наведені в наступній таблиці.

Проблеми	Загрози
Засмічення території побутовими та промисловими відходами	Продовження засмічення території побутовими та виробничими відходами
Використання застарілих технологій та обладнання спричиняє значну кількість промислових відходів	Забруднення прилеглих території при закінченні терміну експлуатації місць видалення відходів за відсутності будь-яких дій стосовно управління цим видом відходів

Значні обсяги видалення промислових відходів на полігони для відходів, що не є небезпечними	Соціальна напруга у населення, яке проживає поблизу промислових підприємств, при невирішені проблем значного накопичення відходів виробництва
Низький рівень оброблення крупнотонажних відходів 3, 4 класів небезпеки при значних обсягах їх утворення, для яких потрібні значні земельні площі та фінансові ресурси для оброблення	Видалених у спеціально відведених місця чи об'єкти, створює загрозу збільшення площі зайнятих земель;
Значний обсяг відходів накопичених протягом експлуатації, у спеціально відведених місцях чи об'єктах	Нераціональне використання земельних угідь, та забруднення довкілля.
Наявність порушень чинного законодавства суб'єктами господарювання у сфері управління промисловими відходами	
Відсутність дієвих економічних важелів заохочення підприємств до самостійного вирішення власних екологічних проблем	
Відсутність належного догляду за об'єктами видалення промислових відходів (систематичний контроль і спостереження за їх поточним станом) та впровадження заходів зі зниження навантаження на довкілля.	

Основна частина записів реєстру ОУОУВ датована 2000-2006 роками, де зазначаються не працюючі підприємства та практично відсутні відмітки щодо оновлення даних по реєстровим карткам та місцям видалення відходів. Від 09.07.2023 згідно ЗУ «Про уплавління відходами» Реєстри ОУВ та ООУВ Житомирської ОДА не ведуться.

Задля прийняття майбутніх управлінських рішень необхідне забезпечення належного функціонування системи обліку промислових відходів, що відображатиме повну інформацію про утворення та подальші операції з управління таким видом відходів.

Зокрема, особливої уваги потребує питання підвищення якості даних та процедур ведення статистичної звітності задля можливості прогнозування показників управління відходами та прийняття управлінських рішень на регіональному рівні.

В першу чергу це пов'язано з ненаданням підприємствами оновленої інформації реєстраційних карт та паспортів до ОДА та відсутністю на законодавчому рівні важелів впливу з боку ОДА на ці підприємства, щоб зобов'язати їх надавати щороку оновлену інформацію.

2.2.3.2. Відходи видобувної промисловості

Джерела утворення

Мінерально-сировинна база Житомирської області по питомій структурі розвіданих корисних копалин складається на 35,6 % з корисних копалин паливно-енергетичного комплексу (вугілля буре, торф), на 52.5 % - із сировини для виробництва будівельних матеріалів, 2.6 % - руд кольорових та рідкісних металів, гірничорудних корисних копалин – 1.4 %, нерудних корисних копалин для металургії – 0.4%, гірничо хімічних корисних копалин – 0.2 %, води питних та технічних і мінеральних – 7.8 %.

Житомирська область володіє добре розвинутою сировинною базою для виробництва будівельних матеріалів і налічує 297 родовищ і 63 об'єкти обліку корисних копалин, що застосовуються у будівництві.

Обліковується 146 родовищ та ділянок: пісків кварцевих; пісків для будівельних розчинів; піщано-гравійної сировини; пісків, придатних для дорожнього будівництва; пісків

для благоустрою, рекультивації та планування; первинних каолінів; вторинних каолінів; глини; глини та суглинків; керамзитової сировини.

Мінерально-сировинна база родовищ будівельного природного каменю складається з 214 родовищ та ділянок.

Загальна площа земельних ділянок, які зайняті такими гірничо-видобувними підприємствами та об'єктами їх промислової інфраструктури становить приблизно 2336 га.

У межах території області на сьогоднішній день налічується 168 родовищ та ділянок облицювального каменю (граніти, лабрадорити, габро, перекристалізовані вапняки) з широкою гамою кольорових і декоративних властивостей. Площа земельних ділянок, яка надана підприємствам, які видобувають камінь облицювальний становить близько 660 га, не враховуючи спеціалізовані підприємства та цехи з обробки блочного каменю.

За обсягами видобування граніту не обробленого або начорно обробленого Житомирська область займає одне з провідних місць в Україні, загальний обсяг видобутої сировини у 2020 році склав 22 млн. 811 тис. тон. Існують реальні можливості, за умови ринкового попиту, щодо нарощування обсягів видобутку кристалічних магматичних і метаморфічних гірських порід до 30 млн. тон на рік.

Загальний обсяг виробництва каменю дробленого, який придатний для використання в дорожньому будівництві та, як наповнювач бетону в будівельній галузі та промисловості будівельних матеріалів становить більше 14 млн. т.

Обсяги виробництва бруківки, каменю бордюрного, плит для бруківки з каменю природного становить близько 80 тис. т.

Значні поклади природного каменю, придатного для виробництва блоків, плит, облицювальних та декоративних виробів створюють перспективи для розвитку цієї галузі будівельних матеріалів, прикладного архітектурного мистецтва та виробництва ритуальних виробів.

Обсяг виробництва каменю обробленого для пам'ятників або будівництва з граніту та виробів з нього становить майже 22 тис. т. готових виробів.

Видобування мінеральної сировини здійснюється переважно для забезпечення підприємств, які спеціалізуються на виробництві пегматитів, фарфору та керамічної продукції, загальний обсяг видобутку мінеральної сировини становить близько 600 тис. т.

Запаси корисних копалин Житомирщини дозволяють зробити видобувну та переробну галузь провідним напрямком промислового виробництва та забезпечити економіку України високоякісними будівельними матеріалами, а також іншими видами мінерально-сировинних ресурсів.

Усі мінеральні відходи, які утворилися в області у 2021 році відносяться до IV класу небезпеки: мінеральні відходи будівництва та знесення об'єктів, у т. ч. змішані будівельні відходи – 2 тис. 290,2 т.; інші мінеральні відходи – 106 тис. 142,2 т. У 2020 році обсяги відходів, які утворилися в добувній промисловості, пов'язаної з розробленням кар'єрів склали 96 тис. 182 тони.

В переробній промисловості найбільші обсяги відходів утворюються при виробництві іншої не металевої мінеральної продукції – 60 тис. 598,9 тони.

Система управління відходами

Невід'ємним наслідком щільної зосередженості каменеобробних і гірничих підприємств є поступове накопичення та забруднення навколишнього середовища техногенними твердими мінеральними відходами від обробки природного каменю типу габро, граніту та шламо-муловідходами, після розпилу та шліфування кам'яних блоків.

Особливої гостроти визначені проблеми набули в Житомирському районі. В переважній більшості ресурсний потенціал таких відходів практично не використовується. Водночас сьогодні необхідно розглядати мінеральні відходи та шламо-мулові відходи від обробки природного каменю як вторинну ресурсозберігаючу сировинну.

Інфраструктура оброблення відходів

З понад 1500 підприємств, які спеціалізуються на обробці природного каменю та виготовленню облицювальних, декоративних та ритуальних виробів, лише в поодинокі підприємства використовують скельні відходи від видобутку та обробки блоків природного каменю для виготовлення бруківки, бордюру, буту та інших виробів для облаштування шляхових комунікацій з використанням каменоколів, фрезерувального обладнання вітчизняного та іноземного виробництва.

На окремих каменеобробних підприємствах області впроваджуються сучасні лінії (виробництво Італії, КНР), що розраховані на обробку пульпових рідких відходів – шлам фільтрується, обезводнюється, пакується в біг-беги або, після пресування, брикетується.

В подальшому, може частково використатись в будівництві та випуску на їх основі нової будівельної продукції.

Проте відсоток каменярів області з сучасним європейським поглядом на ведення бізнесу є незначним.

Інша частина, а це переважно невеликі цехи і майстерні, працює за застарілою технологією, яка не враховує сучасні екологічні вимоги ведення господарської діяльності.

В 2013 році виконано дослідження в Науковому центрі превентивної токсикології, харчової та хімічної безпеки ім. академіка Л. Медведя, які засвідчили, що відходи каменеобробки відносяться до IV класу небезпеки — малонебезпечні, а у 2023 році Науковим центром для Асоціації підприємств по видобуванню та обробці природного каменю «Камінь України» надано «Звіт за результатами оцінки ступеню небезпечних відходів», а саме оцінку ступеню небезпеки дрібнодисперсних відходів, які утворились в результаті технологічного процесу механічної обробки природного каменю.

На основі проведених досліджень зроблено висновок, що даний зразок відходів може бути кваліфікований як безпечні відходи які в подальшому можна використовувати в якості сировинного компоненту при створенні нових видів будівельних матеріалів.

Проблеми та загрози

На даний час в області відходи від видобувної промисловості представлені відходами підприємств з видобутку мінеральної сировини та її обробки, які за своїми характеристиками наближені до природних гірських порід та належать до IV класу небезпеки. Такі відходи можуть бути широко застосовані для підсипки доріг, засипки ярів і котлованів, планування і влаштування основ промислових площадок, майданчиків та стоянок автотранспорту.

Аналіз стану системи управління відходами гірничовидобувної та гірничопереробної промисловості в Житомирській області

Внутрішні сильні сторони:

- достатній територіальний та сировинний ресурс, здатність природних екосистем та ландшафтів до самоочищення
- стабільні фізико-хімічні властивості відходів та їх значний ресурсний потенціал

- наявність у місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування досвіду фінансування робіт з проєктування та будівництва полігонів для відходів, що не є небезпечними;

- наявність у суб'єктів господарювання практики управління власними відходами;

- наявність в регіоні мінерально-сировинної бази, яка може бути використана для вирішення проблем будівництва місць видалення відходів, об'єктів оброблення відходів, а також для їх рекультивації;

- можливість використання мінеральних відходів обробки природного каменю (пульпо-шламовідходів) для пошарового складування відходів на полігонах для відходів, що не є небезпечними з протипожежною метою.

- можливість використання мінеральних відходів видобутку природного каменю та переробних підприємств з обробки природного каменю для рекультивації порушених земель, для благоустрою території та у дорожньому будівництві

Внутрішні слабкі сторони та загрози:

- низька якість обліку, узагальнення та аналізу даних щодо потоків відходів на усіх етапах утворення, оброблення відходів та управління відходами;

- необхідність значних фінансових капіталовкладень у закупівлю спеціального обладнання для оброблення відходів видобутку природного каменю та каменю будівельного та значні енерговитрати існуючих технологій

- низький рівень взаємодії місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування щодо реалізації планів в сфері управління відходами на відповідних територіях;

- відсутність досвіду управління відходами у новостворених об'єднаних територіальних громадах;

- відсутність в області спеціалізованих об'єктів оброблення та оброблення відходів обробки природного каменю (пульпо-шламо відходів) з розвинутою та замкнутою технологією обробки мінеральних відходів;

- вилучення значних земельних ділянок під місця видалення промислових відходів

Основними загрозами у сфері промислових відходів в Житомирській області є наявність мінерально-сировинних ресурсів, які можуть бути використані для локалізованого будівництва та діяльності гірничо-переробних, гірничо-хімічних та металургійних підприємств, що може спричинити значний вплив на геохімічну стійкість природних ландшафтів, які характеризуються здатністю до акумуляції забруднюючих речовин, а також низька природна відновлювана здатність територій, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи.

2.2.4 Відходи будівництва та знесення

Джерела утворення та обсяги відходів

Відходи будівництва та знесення утворюються при будівництві нових будівель і споруд цивільного будівництва, а також при ремонті або знесенні чинних будівель і споруд цивільного будівництва (включаючи роботи з розбирання), об'єкти цивільного будівництва включають споруди загального користування, такі як вулиці та шосе, мости, комунальні підприємства, пірси, гідротехнічні споруди.

Аналіз поточного стану щодо управління відходами будівництва та знесення у цілому по області проводився лише за даними з Реєстру реєстрових карт об'єктів утворення, оброблення відходів Житомирської ОДА.

Інформації, що розміщена на сайті Головного управління статистики у Житомирській області не містить якісних даних щодо кількості утворення відходів будівництва та знесення та управління ними.

За станом на сьогодні за даними Реєстру реєстрових карт ОУВ та ОУВ Житомирської ОДА суб'єктами господарювання в області утворено 1430,54 тон «Мінеральних відходів будівництва та знесення об'єктів, у т.ч. будівельні відходи» (табл. 2.2.4.1).

Таблиця 2.2.4.1. Обсяги утворення в області «Мінеральних відходів будівництва знесення об'єктів, у т.ч. будівельні відходи», тон за кодом та назвою

Код за ДК 005-96	Назва за ДК 005-96	Обсяги утворення, т
4510.2.9.09	Відходи змішані будівництва та знесення будівель і споруд	1430,54

Система управління відходами

Будівельне сміття - це сміття, що відноситься до особливої групи відходів, які не можна викидати в контейнери для побутових відходів.

Відходи часто містять громіздкі та важкі матеріали, такі як: бетон, лісоматеріали (будівлі), асфальт (дорожнє покриття та покрівельний гонт), гіпс (основний компонент гіпсокартону), метали, цегла, скло, пластик, збережені компоненти будівлі (двері, вікна, сантехніка), дерева, пні, ґрунт і каміння при розчищенні будівельного майданчика іт.інш.

Викидати і складувати будівельне сміття потрібно тільки в спеціально обладнані контейнери (пукта), які вміщують в себе великий обсяг будівельних відходів.

Сьогодні в області відсутня система управління відходами будівництва та знесення. Управління цією категорією відходів здійснюється на загальних засадах управління промисловими відходами. Відповідальність за оброблення і видалення несуть підрядники, що здійснюють будівництво нових та знесення старих будівель.

На сьогодні, в Україні діє ДБН А.2.2-3-2014 «Склад та зміст проектної документації на будівництво» за вимогами якого, на кожне нове будівництво, реконструкцію, розширення чи технічне переоснащення будинків, будівель, споруд будь-якого призначення, їх комплексів або їх частин, має бути розроблена проектна документація, що містить оцінку впливу на навколишнє середовище при будівництві, в тому числі встановлення вимог щодо вивозу або оброблення будівельних відходів.

Інфраструктура оброблення відходів

На сьогоднішній день в регіоні за даними реєстру МВВ є 2 місця видалення відходів будівництва та знесення, але фактично ці відходи вивозяться на полігони для відходів, що не є небезпечними і вони майже переповнені. Тому необхідно терміново шукати місця та облаштовувати нові полігони для будівельних відходів, згідно з ДБН України.

Послуги зі збирання та вивезення будівельних відходів надають підприємства сфери управління відходами, що здійснюють вивезення побутових відходів, на основі укладених договорів, враховуючи прогнозну кількість відходів та відстань від будівельного майданчика до полігона будівельних відходів.

Таблиця 2.2.4.2. Інформація щодо місць видалення відходів будівництва та знесення (за реєстром МВВ)

№	Найменування МВВ	Повне найменування та адреса власника МВВ	Режим функціонування МВВ (діючих, закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)
1	2	3	4	5	6
1.	Сміттєзвалище	Червоненський завод продтоварів. Бердичівський р-н, смт. Червоне	Діюче	В Небезпечне	0,09 тис. т. 0,82 га. Відкрите заглиблене в землю, насипне
2.	Полігон для відходів, що не є небезпечними "Шкіроб'єднання ім. Ілліча"	Бердичівське ВАТ "Шкіроб'єднання ім. Ілліча" Бердичівський район, с. В.Нізгурці	Діюче	В Небезпечне	8,543 тис. т. 26,9 га наземне

Проблеми та загрози

Питання відходів будівництва та знесення на сьогоднішній день дуже актуальне.

В результаті військових дій, було зруйновано або пошкоджено значну кількість об'єктів цивільної та транспортної інфраструктури.

Велика кількість з цих об'єктів не підлягає відновленню та має бути демонтована, а відходи, що утворилися, мають бути вивезені у безпечні місця для подальшого їх оброблення.

Необхідно проводити заходи щодо популяризації та стимулювання раціонального управління ліквідацією відходів будівництва та знесення.

В рамках такого підходу деякі відходи можна запропонувати розглядати як товар, який можна використовувати в нових будівельних проектах, усуваючи тим самим необхідність видобутку і виробництва первинних матеріалів.

До основних проблем, пов'язаних з відходами будівництва та знесення, можна віднести наступні:

- Наявність великої кількості неврахованих джерел утворення будівельних відходів (приватні підприємства та особи, які здійснюють будівництво і ремонт будинків і приміщень).

Це призводить до ускладнення визначення фактичних об'ємів утворення відходів будівництва та знесення в місті, труднощів в розробці ефективних заходів в сфері управління даними відходами та до збільшення потреби у відкритті нових полігонів, і до втрати ресурсноцінних матеріалів;

- Низький рівень використання вторинної сировини з відходів будівництва та знесення.

Оброблені будівельні відходи мають досить широке застосування, а саме: повторне будівництво, ремонт доріг, засипка болотистих місцевостей, отримання високоякісного щебню, отримання скловолокна та піноскла.

У процесі демонтажу будівель утворюються будівельні відходи, які можна використовувати повторно при спорудженні інших інфраструктурних об'єктів, в іншому випадку ці відходи полягають у захороненні.

Але, вторинний матеріал підлягає глибокій сепарації (розділення) відходів та класифікується для подальшого використання.

- Дуже часто при будівельних або ремонтних роботах використовують небезпечні будівельні матеріали, що може загрожувати навколишньому середовищу.

- Змішування відходів різних видів, що ускладнює їх оброблення.

Усі небезпечні матеріали, такі як азбест, необхідно видалити до сортування, якщо руйнування значні та відділення неможливе, відходи обов'язково утилізуються на спеціалізованому полігоні для будівельних відходів.

- Знесення будівель та споруд без попереднього розбору та демонтажу.

Перед проведенням будь-яких робіт, пов'язаних із розбором завалів та демонтажу зруйнованих будівель, насамперед їх необхідно убезпечити від потенційного знаходження в них вибухонебезпечних предметів. Цю роботу проводять спеціалісти української служби надзвичайних ситуацій. Тільки після висновку ДСНС про проведене обстеження та розмінування об'єкта можна приступати до робіт на ньому.

На даний момент в Україні немає компаній, здатних надати комплексну послугу з демонтажу та вивезення відходів. Тому необхідно залучати різні компанії, які спільними зусиллями можуть надати цілісну послугу.

Основна проблема – це не достатньо спеціалізоване обладнання з демонтажу будівель. Це екскаватори зі спеціальними насадками, а також дробарки для будівельних матеріалів. Здебільшого власники такої техніки в Україні, приватні компанії.

Техніку з вивезення, а це самоскиди та ковшові навантажувачі, можна забезпечити у достатній кількості. Транспортування відходів можуть здійснювати як комунальні, і приватні компанії.

2.2.5. ВІДХОДИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Житомирська область має розвинений сектор сільського господарства, який щорічно генерує значні обсяги відходів. До них належать відходи, що утворюються внаслідок вирощування рослин (відходи рослинного походження), розведення тварин (відходи тваринного походження), оброблення рослин хімічними засобами захисту рослин. Так як непридатні до використання ХЗЗР, тара та пакувальні матеріали з під них відносяться до небезпечних речовин, то управління цією категорією відходів розглянуто в підрозділі 2.2.2.

Основу агропромислового комплексу області складають 2496 сільськогосподарських підприємств, 1246 фермерських господарств, 178,6 тис. особистих селянських господарств, близько 200 підприємств харчової та переробної промисловості.

Таблиця 2.2.5.1.1. Утворення відходів виробництва продукції сільського господарства у Житомирській області, тонн

Тип відходів	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Відходи тваринного походження та змішані харчові відходи	8631,8	7927,7	5872,2	5245,4	6147,0	6916,4	5853,1
Відходи рослинного походження	299959,6	138397,1	50093,3	57500,5	70085,4	38398,2	32026,4
Тваринні екскременти, сеча та гній	30349,7	32767,9	32986,0	26777,5	18054,9	20037,9	75,0

Джерело: дані Головного управління статистики у Житомирській області

2.2.5.1. Відходи рослинного походження

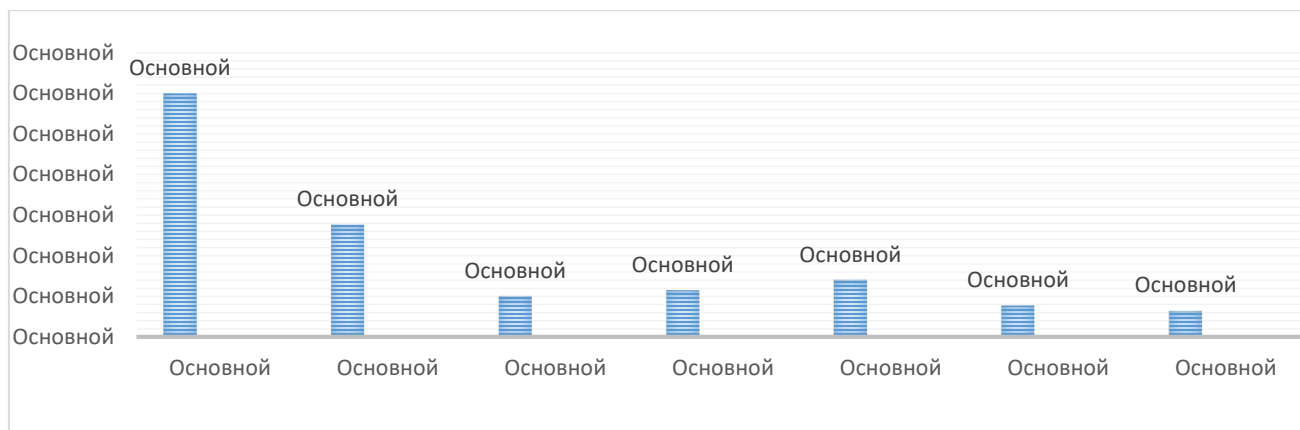
В даному розділі розглядається управління відходами рослинного походження у Житомирській області.

Джерела утворення та обсяги відходів

Джерелами утворення відходів рослинного походження є сільськогосподарські компанії, що займаються рослинництвом.

Відходи рослинного походження включають соломку зернових та інших культур, стебла кукурудзи, стебла, кошики та лушпиння соняшнику. Частина відходів та залишків використовується на внутрішні потреби господарства, інша частина може бути задіяна в інших виробництвах, але найбільш поширеною є практика невеликого оброблення – спалювання в полі. Разом з тим, у сучасних технологіях збирання зернових побічна продукція переважно подрібнюється та розкидається по полю.

Рис. 2.2.5.1.1. Утворення відходів рослинного походження, тонн



Система управління відходами

Операції зі збирання та оброблення сільськогосподарських відходів рослинного походження здійснюються суб'єктами господарювання самостійно.

Інфраструктура оброблення відходів

Таблиця 2.2.5.1.2. Управління відходами рослинного походження у Житомирській області у 2014-2020 р.

Показник	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Утворено, тонн	299959,6	138397,1	50093,3	57500,5	70085,4	38398,2	32026,4
Утилізовано, оброблено, тонн	11918,9	2417,4	2073,0	8960,3	12233,9	239,6	331,6
Спалено, тонн	1040,0	526,0	356,2	4306,2	2078,8	316,6	448,3
Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти, тонн	30,0	25,0	-	-	-	183,5	222,8
Наявність на кінець року, тонн	93171,5	93190,0	91268,6	91512,9	76361,4	1005,5	263,2

Джерело: дані Головного управління статистики у Житомирській області

Проблеми та загрози управління відходами

Збирання зернових культур передбачає обмолот в полі та подрібнення й розкидання по полю стрижнів та листостеблової маси. Частина таких відходів спалюється в полі, що вкрай заборонено та шкідливо для навколишнього середовища.

Унаслідок спалювання стерні, соломи і післяжнивних решток згорає гумус найбільш родючого верхнього шару, зменшується біологічна активність ґрунту. Разом зі стернею вогонь знищує безцінну біосферу ланів, яка могла б суттєво збільшити врожайність у наступні роки, а їх нішу заповнюють патогенні мікроорганізми та бур'яни.

2.2.5.2. Відходи тваринного походження

В даному розділі розглядається управління відходами тваринного походження у Житомирській області.

Джерела утворення та обсягів відходів

Основними джерелами відходів тваринного походження є сільськогосподарські тваринницькі господарства. Основним видом відходів сільського господарства тваринного походження є тваринні екскременти, сеча та гній.



Обсяги утворення та оброблення тваринних екскрементів, сечі та гною у Житомирській області у 2012-2020 роках

 утворено, тонн
 утилізовано, тонн

2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
15235,1	30349,7	32767,9	32986,0	26777,5	18054,9	20037,9	75,0
11577,3	28733,5	31965,7	27711,0	23838,9	17979,9	19957,9	0

Наявні дані щодо управління відходами тваринного походження в розрізі районів

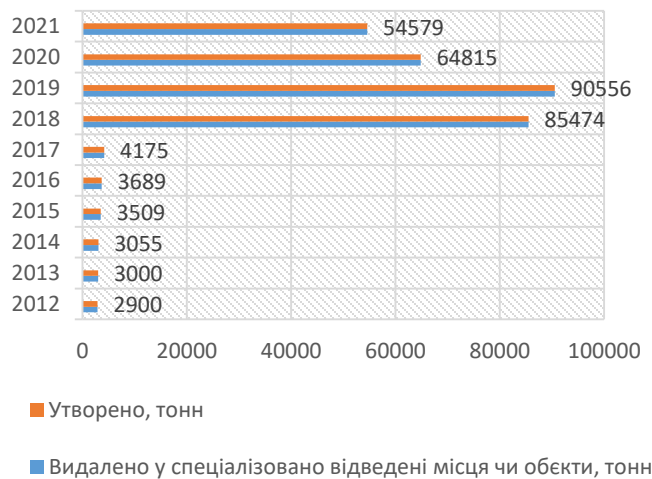
Дані щодо управління відходами тваринного походження Бердичівського району



Дані щодо управління відходами тваринного походження Житомирського району



Дані щодо управління відходами тваринного походження Коростенського району



Дані щодо управління відходами тваринного походження Новоград-Волинського району



Джерело: дані Головного управління Держпродспоживслужби в Житомирській області

Відходи від забою тварин утворюються на місці вирощування тварин або на м'ясопереробних підприємствах.

Таблиця 2.2.5.1.3. Утворення відходів від забою тварин

Одиниці адміністративно-територіального устрою регіону	Обсяги утворення відходів від забою тварин, тонн	Передано на оброблення, тонн
1	2	3
Бердичівський район	305,0	305,0
Житомирський район	13527,5	13527,5
Коростенський район	12,4	12,4
Звягельський (Новоград-Волинський) район	12,9	12,9

Джерело: дані Головного управління Держпродспоживслужби в Житомирській області

Система управління відходами

Операції зі збирання, перевезення та оброблення сільськогосподарських відходів тваринного походження здійснюються суб'єктами господарювання (утворювачами відходів самостійно).

Інфраструктура оброблення відходів

Відходи тваринного походження для оброблення побічних продуктів надходять на об'єкти управління побічними продуктами тваринного походження.

Таблиця 2.2.5.1.4. Об'єкти, що провадить діяльність з оброблення побічних продуктів тваринного походження

№ п/п	Назва об'єкту	Назва та адреса власника об'єкту	Адреса фактичного розташування об'єкту	Технологія	Проектна потужність, т/рік	Фактична потужність, т/рік	Дата введення в експлуатацію та планового завершення експлуатації
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Шкірзавод	ТОВ «Шкірзавод «ВЕЛЕС»	Житомирська обл, м. Бердичів, вул. Житомирська, 76.	Хромове дублення шкір	4000	545	2009
2	Утилізатор УТ-500 Д	ТОВ "Украгро-Полісся"	Житомирська обл., Житомирський р-н, с. Садки, вул. Цвітна, 15, 12411	Спалювання	400	200	2020
3	Звіроферма	ФОП Крохмалюк О.П.	Житомирська обл, Житомирський р-н с. Новоселиця, вул. Новоселицька, 1, 12499	Сушіння шкір норок	2,0	1,3	2014
4	Звіроферма	ФОП Крохмалюк М.О.	Житомирська обл., Житомирський р-н с. Новоселиця,	Заморожування	2,0	1,5	2016

			вул. Новоселицька, 1, 12499	шкір норок			
5	Звіроферма	ТОВ «Профуна»	Житомирська обл., Житомирський р-н, с. Сінгури, вул. Зарічна, 83, 12444	Заморож у-вання шкір норок	70,0	65,5	2017
6	Шкірзавод	ТОВ ТД «РІЧМЕН» м. Київ, вул. Олександра Пироговського 19, корпус 7/14	м. Житомир, вул. Промислова, 1/154	Обробка шкір ВРХ	365	182	06.07.2018
7	Шкірзавод	ТОВ « ВЕСТ- ХАЙДС» м. Київ вул. Митрополита Василя Лепківського, 45	м. Житомир, вул. Промислова, 1/154	Обробка шкір ВРХ	365	183	06.07.2018

Джерело: дані Головного управління Держпродспоживслужби в Житомирській області

На території Житомирського району Квітневої сільської ради працює підприємство ТОВ «ДІОНІС БІОГАЗ ЕНЕРДЖІ». Основна діяльність підприємства- виробництво електроенергії на основі технології метанізації суміші відходів птахоферм (посліду пташиного). Потужність оброблення даного підприємства складає 82,2 т/добу пташиного посліду. Екологічний ефект біогазового виробництва полягає в екологічно безпечній обробці органічних відходів та побічних продуктів тваринного походження за рахунок метанового зброджування для виробництва електроенергії на когенераційних модулях. Потужність вироблення енергії – 1 черга будівництва передбачає виробництво 1.5 МВт/год відновлювальної електроенергії, 2 - черга 3,0 МВт/год, 3 черга – 4,5 4.5 МВт/год.

Проблеми та загрози управління відходами

До основних проблем, що потребують розв'язання, належить низький рівень поінформованості та обізнаності сільськогосподарського сектору щодо можливостей та переваг оброблення чи повторного використання відходів сільського господарства.

Санітарно-екологічного характеру

Порушення правил поводження з сільськогосподарськими відходами тваринного походження можуть призводити до значних погіршень стану довкілля та виникнення загроз санітарно-епідеміологічного характеру. Ризик інфекційних спалахів. Зростання мікробіологічного, вірусологічного забруднення ґрунтів та підземних вод.

Соціально-економічного характеру

До проблем та загроз соціально-економічного характеру можна віднести звернення громадян до центральних органів виконавчої влади щодо забруднення земель сільськогосподарського призначення та вод села Ходаки Коростенського району від утримання 60 тис. голів свиней (забруднення землі органічним добривом – гноєм) ТОВ «ДФУ Агро».

Інституційного характеру

Інституційні загрози пов'язані з малорозвиненим розвитком системи оброблення відходів сільського господарства та недостатністю потужностей, що відповідають ветеринарно-санітарним вимогам з оброблення таких відходів.

2.2.5.3. Агрохімічні відходи, що містять небезпечні речовини.

Джерела утворення

Одним із основних джерел утворення агрохімічних відходів в області є підприємства агропромислового комплексу.

В сільськогосподарському секторі використовується широкий спектр хімічних речовин, в тому числі пестицидів для захисту рослин, добрива і регулятори росту рослин, інсектициди та гербіциди.

Агропідприємства використовують пестициди для боротьби з різного роду шкідниками – бур'янами, комахами, гризунами, бактеріями. За даними, які знаходяться у відкритому доступі на сайті Міндовкілля, впродовж 2020-2022 років в Україні зареєстровано 2219 дозволених до використання пестициди і агрохімікати, у тому числі 298 пестицидів I і II класів – надзвичайно небезпечні і небезпечні.

Сучасна агроіндустрія є головним чинником забруднення ґрунту та води у світі. Основні речовини, що негативно впливають на якість води – це добрива (мінеральні та органічні), пестициди, гербіциди, патогени (бактерії, віруси) та залишки медпрепаратів від тваринництва, а також відходи оброблення.

Згідно статистичних даних обсяги внесення мінеральних добрив сільськогосподарськими підприємствами під посіви сільськогосподарських культур урожаю 2021 року склали 92,7 тис.т (113,8 % до 2020 р.), в тому числі

- 61,0 тис.т азотних,
- 15,3 тис.т фосфорних,
- 16,40 тис.т калійних.

На 1 га посівної площі внесено 145,0 кг д.р. мінеральних добрив. Площа удобрена мінеральними добривами становить 576,2 тис. га, або 90,1% до посівної площі.

Всього під урожай 2021 року внесено 92,7 тис.ц. мінеральних добрив, 145,0 кг д.р. на 1 га, з них 101,0 кг д.р. на 1 га обробленої площі (73,0 кг д.р. на 1 га посівної площі).

Згідно статданих в Житомирській області в 2021 році сільгосппідприємствами закуплено та використано 813,2 тонн пестицидів, в тому числі:

- гербіцидів – 582,3 тонн,
- інсектицидів та акарицидів – 44,2 тонн,
- фунгіцидів та бактерицидів – 153,2 тонн,
- регуляторів росту – 29,6 тонн, інших засобів захисту - 4,0 тонн.

На 1 га посівної площі внесено 1,3 кг пестицидів.

Система управління відходами

Система управління небезпечними агрохімічними відходами в Житомирській області відсутня. Управління небезпечними агрохімічними відходами здійснюється суб'єктами їх утворення, або відходи передаються суб'єктам господарської діяльності, що мають відповідні ліцензії.

Інфраструктура оброблення відходів

Перелік суб'єктів господарювання, які мають ліцензії на оброблення та знешкодження відходів у області наведений у таблиці (таблиця 2.1.1.5. в розділі 2.1.1.).

У Житомирській області передачу небезпечних відходів здійснюють до:

ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ –Україна» за адресою: м. Житомир, вул. Слобідська, 35;

ТОВ «Еко Нова» за адресою: Житомирська обл., м. Баранівка, вул. Івана Франка, 104А.

Проблеми та загрози

Відсутня інформація про фактичні обсяги утворення небезпечних агрохімічних відходів в системі управління ними, звітність про рух небезпечних відходів між суб'єктами господарювання, дані щодо місць видалення та постійного зберігання небезпечних відходів. В цілому низька інституційна спроможність органів місцевого самоврядування в сфері управління небезпечними відходами веде до відсутності стратегічного планування області в цій сфері.

2.2.6. Відходи упаковки

Джерела утворення та обсяги відходів упаковки

До відходів упаковки відноситься будь-яка упаковка, що утворилися у процесі споживання, яка повністю або частково втратила свої споживчі властивості і не має подальшого використання за місцем її утворення чи виявлення і від яких їх власник позбувається, має намір або повинен позбутися шляхом оброблення, видалення, тощо.

Система управління відходами упаковки

Управління відходами упаковки здійснюється на загальних засадах управління побутовими та промисловими відходами в залежності від статусу утворювача відповідних відходів. Суб'єкти господарської діяльності, в процесі діяльності яких утворюється використана упаковка здійснюють її роздільний збір і заготівлю та передачу спеціалізованим підприємствам або суб'єктам господарської діяльності, які здійснюють оброблення відходів упаковки.

Інфраструктура оброблення відходів упаковки

Таблиця 2.2.6.1. В області працюють декілька підприємств, які займаються відходами упаковки

№	Назва підприємства	адреса	телефон
1	ТОВ Еко Захист-Україна	Житомир, Кафедральна 4а	0412468079
2	ТОВ ЕКОНОВА	Житомирська область, м.Баранівка, вул.І.Франка, б.104, а	0972379001
3	ПП «ГРАНД ЛАЙТ»	Житомирська область, м.Коростишів, вул.Більшовицька, б.59-А, оф.1/16	0442258880

Проблеми та загрози управління відходами упаковки

Значні обсяги утворення цих відходів та неорганізоване належним чином і, як наслідок, безконтрольне поводження з ними призводять до виникнення проблем санітарно-екологічного характеру, а також до захаращення довкілля, погіршенню естетичного вигляду територій населених пунктів та поза їхніми межами. Проблемою інституційного характеру в сфері управління відходами упаковки є відсутність діючої системи управління цією категорією відходів.

З метою запобігання негативного впливу цих відходів на здоров'я людей і навколишнє природне середовище особливої уваги потребує проведення інформаційних компаній серед населення та створення необхідних умов для стимулювання залучення населення до роздільного збирання відходів упаковки, а також надання підтримки в організації роздільного збирання та оброблення відходів упаковки, які здійснюються за рахунок організацій розширеної відповідальності виробників.

2.2.7. ВІДХОДИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ТА ЕЛЕКТРОННОГО ОБЛАДНАННЯ

Джерела утворення

В Законі України «Про управління відходами», який набув чинності 09.08.2023, відходи електричного та електронного обладнання згадуються у складі побутових відходів зібраних від домогосподарств. У загальноприйнятому розумінні використовується визначення з Директиви 2012/19/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання згідно з яким:

- Відходи електричного та електронного обладнання – прилади та їх складові, які працюють за допомогою електроенергії або електромагнітного поля, чий термін використання закінчився або власник має намір їх позбутися шляхом оброблення чи видалення;

- Відходи електричного та електронного обладнання складаються з різноманітних матеріалів, можуть містити небезпечні компоненти. У зв'язку з появою нових технологій обсяги таких відходів швидко зростають. Наразі немає достовірних даних про фактичні обсяги утворення таких відходів. Державною службою статистики та її підрозділами узагальнюються дані за позицією «непридатне обладнання», та становлять 34,9 тонн за 2020 рік:

- непридатне велике побутове обладнання;
- інше непридатне електричне та електронне обладнання, серед нього одноразові фотоапарати без та з батареями;

• викинуті машини та компоненти обладнання, серед них гальмівні колодки, масляні фільтри, надувні подушки, компоненти, зняті зі списаного обладнання, компоненти, що містять ртуть, люмінесцентні лампи.

Таким чином не можна весь обсяг відходів за групою «непридатне обладнання» віднести до відходів електричного та електронного обладнання. Можна припустити, що відходів електричного та електронного обладнання будуть складати приблизно 80%-85% відходів цієї групи.

В Таблиці 2.2.7.1. наведено дані щодо обсягів утворення непридатного обладнання у Житомирській області у 2012-2020 рр. Дані щодо управління з такими відходами відсутні.

Таблиця 2.2.7.1. Обсяги утворення непридатного обладнання у Житомирській області у 2012-2020 рр (т)

	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти
				отримання енергії	теплого поброблення	
2020	34,9	-	-	-	-	-
2019	-	-	-	-	-	-
2018	-	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-	-

Система управління відходами

Управління відходів електричного та електронного обладнання в Україні інституційно фрагментоване - різні установи на державному та місцевому рівні, органи влади, бізнес окремо несуть свою частину відповідальності за управління відходів електричного та електронного обладнання. Законодавчі вимоги для домогосподарств щодо обов'язковості окремого збирання відходів електричного та електронного обладнання з подальшою його передачею на оброблення не встановлені.

Є Методичні рекомендації щодо збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів, які носять рекомендаційний характер (Наказ Мінрегіону від 22.01.2013 №15 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів»).

Юридичні особи зобов'язані надавати своє відпрацьоване і списане електричне та електронне обладнання для оброблення компаніям, які мають відповідні ліцензії.

Інфраструктура оброблення відходів

В області один суб'єкт господарювання ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА», має ліцензію на збирання та зберігання відходів та брукху електричних та електронних вузлів, що містять компоненти, такі, як акумуляторні батареї або інші батареї, включені до Жовтого переліку відходів, ртутні вмикачі, скло від електронно-променевиx трубок або інше активоване скло, та один суб'єкт господарювання має ліцензію на збирання, зберігання, перевезення та оброблення таких відходів. Відсутні дані про фактичне надання послуг відповідними організаціями.

Товариство з обмеженою відповідальністю «АБМ РЕЦИКЛІНГ» планована діяльність якого передбачає впровадження своєї діяльності у сфері управління відходами (збирання, зберігання, оброблення, видалення). На підприємстві працюватиме лінія подрібнення відходів (пластика, плат друкованих, великогабаритних контейнерів); Лінія для ручного демонтажу (розборки) та сортування ВЕЕО; лінія для демонтажу кінескопів монітори телевізорів і комп'ютерів); обладнання для оброблення елементів, які містять кольорові метали; лінія з оброблення відпрацьованого холодильного обладнання; лінія для оброблення відпрацьованих джерел світла; лінія для сортування відходів відпрацьованих батарейок та акумуляторів.

Проблеми та загрози

Відсутність діючої системи управління цією категорією відходів, включаючи інформаційне забезпечення.

2.2.8. Відпрацьовані батарейки, батареї та акумулятори

В наступних розділах розглянуто загальну картину управління такими відходами як відпрацьовані батарейки, батареї та акумулятори.

Джерела утворення та обсяги утворення

Батарейки та акумулятори є поширеним джерелом енергії для електричних приладів як домашнього, так і професійного вжитку. Батарейки та акумулятори можуть містити токсичні важкі метали, такі як нікель, кадмій або ртуть. За статистичними даними обсяги утворення відпрацьованих акумуляторів та батарей у Житомирській області наведено в Таблиці 2.2.8.1.

Таблиця 2.2.8.1. Обсяги утворення та управління відходами акумуляторів та батарей у Житомирській області у 2012-2020 рр (т)

	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти
				отримання енергії	теплого оброблення	
2020	25,3	—	—	—	—	—
2019	-	-	-	-	-	-
2018	-	-	-	-	-	-
2017	-	-	-	-	-	-
2016	-	-	-	-	-	-

Відповідно до Реєстру реєстрових карт об'єктів утворення, оброблення відходів протягом 2021 року утворилося 6,9575 тонн - батарей свинцевих зіпсованих або відпрацьованих, 0,2115 тонн - батарейки зіпсовані або відпрацьовані.

Система управління відходами

В Україні збирання та оброблення відпрацьованих батарейок і акумуляторів більше 7 Ампергодин регулюється Законом України «Про хімічні джерела струму» та Наказом Міністерства промисловості України, Міністерства економіки України, Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України «Про затвердження Положення про порядок збирання та оброблення відпрацьованих свинцево-кислотних акумуляторів» № 223/154/165 від 31.12.96. Цей закон не поширюється на всі види батарейок і акумуляторів.

Завдяки рентабельності оброблення свинцю, є компанії, що мають ліцензії і збирають свинцевокислотні акумулятори в Україні. Є кілька підприємств з оброблення таких відходів переважно на Сході України. У даний час процеси збирання та оброблення відпрацьованих портативних батарейок не регулюються в Україні. Збір здійснюється на добровільній основі громадськими організаціями, екоактивістами, але після цього зібрана кількість батарейок зберігається, чекаючи на подальше оброблення, або потрапляє на полігони.

Навесні 2020 року перша партія портативних батарейок була відправлена активістами проекту «Батарейки, здавайтеся!» у Румунію на оброблення.

У Житомирській області відсутня система управління відходами акумуляторів та батарей. Юридичні особи зобов'язані надавати відпрацьовані батареї й акумулятори для оброблення компаніям, які мають відповідні ліцензії.

Збирання акумуляторів у населення організовано в шести населених пунктах: Житомир, Малин, Бердичів, Звягель (Новоград-Волинський), Коростень, Коростишів.

Інфраструктура оброблення відходів

В області два підприємства мають ліцензію на збирання та зберігання свинцевих акумуляторів: ТОВ «ЕКО ЗАХИСТ-УКРАЇНА» та ПП «ГРАНД ЛАЙТ». Відсутні дані про фактичне надання послуг відповідними організаціями. В області збирання батарейок у населення відбувається у мережах магазинів «АТБ», Watson та АЗС «WOG».

Проблеми та загрози

Питання збирання та оброблення відпрацьованих батарейок в Україні залишається неврегульованим. Збирання таких батарейок здійснюється на добровільних засадах громадськими організаціями, але у зв'язку з відсутністю інфраструктури з їх оброблення вони зберігаються для подальшого оброблення.

2.2.9. Медичні відходи

У наступних підрозділах розглянуто питання управління відходами, які утворюються в результаті діяльності медичних закладів Житомирської області з медичними відходами.

Джерела та обсяги утворення відходів

Медичні відходи утворюються внаслідок медичного обслуговування у закладах, які в установленому порядку отримали ліцензію на провадження господарської діяльності з медичної практики.

Відповідальність за їх оброблення і видалення несуть медичні заклади.

Згідно Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо управління медичними відходами виділяють 4 категорії медичних відходів:

- категорія А - епідемічно безпечні медичні відходи;
- категорія В - епідемічно небезпечні медичні відходи;
- категорія С - токсикологічно небезпечні медичні відходи;
- категорія D - радіологічно небезпечні медичні відходи.

Цим же наказом визначено джерела утворення кожної категорії відходів. Регіональний план управління відходами не розповсюджується на радіаційні відходи (категорія D).

Відповідно до інформації наданої Управлінням охорони здоров'я Житомирської обласної державної адміністрації у 2021 році утворилося 2 262,31 тонн відходів, з яких:

788,5 тонн - категорії А,
711,5 тонн – категорії В,
761,0 тонн – категорії С,
1,2 тонн – категорії D.

За даними Головного управління статистики у Житомирській області до Єдиного державного реєстру підприємств та організацій України по Житомирській області включено 319 суб'єктів господарювання, які надають медичні послуги, 37 – ветеринарні послуги. За даними форми №1- відходи (річна) «Утворення та поводження з відходами у 2021 році» утворилося 3,7 тонн відходів від медичної допомоги та біологічних.

Система управління відходами

Поводження з медичними відходами складається з наступних етапів: збір всередині закладів; сортування відходів при збиранні; маркування; знезараження; транспортування і перенесення відходів у накопичувальні контейнери в межах закладу та їх тимчасове зберігання; транспортування відходів транспортом спеціалізованих організацій, з якими укладено договори, у місця оброблення. Збирання та тимчасове зберігання медичних відходів здійснюється безпосередньо медичними закладами, де утворюються відповідні відходи.

Інфраструктура оброблення відходів

За даними Управлінням охорони здоров'я Житомирської обласної державної адміністрації відходи категорії В, С, D для подальшого оброблення, знешкодження та захоронення передаються до КНП "Обласний протитуберкульозний диспансер", ТОВ

"ОЛЕСТАС ЕКО", ТОВ "Еко Захист-Україна", ТОВ "Стів Оріджінал Груп" які мають ліцензію на проведення зазначених робіт.

Згідно розпорядження Житомирської ОДА керівника робіт з ліквідації наслідків надзвичайної ситуації від 31.03.2020 №5 «Про утилізацію використання медичних засобів індивідуального захисту» доручено встановити пункти збору використаних медичних засобів індивідуального захисту та укласти угоди про оброблення використання медичних засобів індивідуального захисту з КНП "Обласний протитуберкульозний диспансер" Житомирської обласної ради та відповідними фірмами.

На території КНП "Обласний протитуберкульозний диспансер" Житомирської обласної ради для піролітичного спалювання відходів, отриманих в результаті діяльності лікувально-профілактичних закладів, лабораторій, інститутів, закладів судово-медичної експертизи працює інсинезатор марки «Мюллер» моделі CP50M, продуктивністю 50 кг/год.

Використовується технологія високотемпературного піролізу. До спалювання відходи зберігаються в спеціальних ємностях, що відповідають технічним умовам і стандартам зберігання медичних відходів. Для забезпечення роботи інсинератора затверджений порядок управління медичними відходами та порядок ведення звітньо-облікової документації.

Проблеми та загрози

Основними проблемами у сфері управління медичними відходами є низький рівень управління медичними відходами, що здійснюється у закладах охорони здоров'я; відсутність холодильного обладнання для зберігання відходів при низьких температурах; обмежені можливості для придбання високоякісного обладнання для оброблення медичних відходів.

Основними проблемами у сфері управління медичними відходами Житомирської області є: обмеженість бюджетного фінансування закладів охорони здоров'я, що не дозволяє в повній мірі забезпечити дотримання вимог наказу Міністерства охорони здоров'я України від 08.06.2015 № 325 «Про затвердження Державних санітарно-протиепідемічних правил і норм щодо управління медичними відходами» стосовно відповідних нормативів, зокрема щодо:

- матеріальної бази всіх закладів охорони здоров'я (ЗОЗ);
- технологічного процесу збирання, перевезення, зберігання, сортування, маркування, оброблення, видалення, знезараження, захоронення, знищення медичних відходів;
- спеціального санітарно-гігієнічного обладнання, інвентарю, витратних матеріалів для знезараження/знешкодження медичних відходів та їх упаковки (одноразових ємностей, спеціальних пакетів);
- спеціального транспорту для перевезення відходів з території ЗОЗ до місць захоронення та знешкодження відходів.

Проблемою є також безпечне оброблення колючих і ріжучих предметів (голок від шприців, систем, лабораторних скарифікаторів тощо) та використаного матеріалу (зокрема, ватних тампонів, серветок тощо).

Під час роботи потребують постійного контролю питання функціонування приміщень у ЗОЗ для приймання, знезараження або дезактивації відходів, тимчасового зберігання відходів, мийки та дезінфекції стійок-візків, контейнерів та іншого обладнання, що застосовується для переміщення відходів.

Для ефективного виконання вимог необхідно виділення посад окремого підготовленого персоналу, до обов'язків яких мають входити дотримання заходів щодо управління медичними відходами.

Забезпечити належне фінансування на реалізацію заходів щодо управління медичними відходами; стимулювання утворення та діяльність державних / комунальних підприємств, які будуть займатися збором та обробленням медичних відходів.

Проблеми інституційного характеру:

- Відсутність систематизації даних щодо управління медичними відходами.
- Низький рівень технічного забезпечення інфраструктури управління медичними відходами категорії В, С, D.

2.2.10. Зняті з експлуатації транспортні засоби

Джерела утворення та обсяги відходів

Утворення такого виду відходів як транспортні засоби (зняті з експлуатації) передбачає специфіка роботи суб'єктів господарювання, що здійснюють діяльність із надання послуг транспорту або мають на балансі чи експлуатують транспорт.

АТЗ, які вийшли з експлуатації, є значною загрозою для навколишнього природного середовища через її велику кількість, значну масу і наявність в ній токсичних забруднюючих речовин, що чинять негативний вплив на природні екосистеми і стан здоров'я населення.

Відходи, які утворюються при обробленні, характеризуються великою неоднорідністю за складом і динамікою утворення, всі вони при неефективному поводженні завдають значної шкоди довкіллю.

Автомобілі, які відпрацювали свій строк, містять важкі метали, відпрацьовані мастила, забруднене паливо, технічні рідини, пластмаси та інші компоненти, які негативно впливають на складові природного середовища.

Аналіз поточного стану щодо управління цим видом відходів у цілому по області проводився лише за даними з Реєстру реєстрових карт об'єктів утворення, оброблення та утилізації відходів Житомирської ОДА.

Інформації, що розміщена на сайті Головного управління статистики у Житомирській області не містить якісних даних щодо кількості утворення відходів «Зняті з обліку транспортні засоби» та поводження з ними.

За станом на сьогодні за даними Реєстру реєстрових карт ОУВ та ОУВ Житомирської ОДА суб'єктами господарювання в області утворено 0,012 тон «Непридатні транспортні засоби».

Система управління відходами

Оброблення транспортних засобів має певні вимоги і положення, значна частина яких поширюється на виробників автомобілів.

Зокрема, виробники транспортних засобів повинні виконувати встановлені обмеження щодо використання токсичних забруднюючих речовин (ЗР), а також надавати спеціальні каталоги з рециклінгу, керівництва зі зливання технічних рідин і демонтажу компонентів автомобілів, які відпрацювали свій строк.

Крім того, з 2008 року в ЄС діє вимога, згідно з якою при схваленні нового типу автомобіля його виробник повинен довести, що обробленню в автомобілі підлягає не менше 95 % маси, а коефіцієнт вторинної обробки – мінімум 85 %.

У 2013 році в Україні набув чинності закон «Про утилізацію транспортних засобів». Цей Закон визначає правові, організаційні та економічні засади діяльності, пов'язаної з утилізацією транспортних засобів.

Основні статті Закону вмістили інформацію щодо: визначення суб'єктів господарювання, що мають право здійснювати діяльність з утилізації транспортних засобів; вимоги до пунктів прийому транспортних засобів; вимоги до пунктів розбирання транспортних засобів; державний реєстр суб'єктів господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються; вимоги до суб'єктів господарювання, що виробляють (виготовляють) транспортні засоби та беруть на себе зобов'язання забезпечити утилізацію транспортних засобів власного виробництва, та порядок їх реєстрації; порядок передачі транспортного засобу, що утилізується, до пункту прийому; контроль і нагляд у сфері утилізації транспортних засобів; відповідальність за невиконання зобов'язань з утилізації транспортних засобів.

У «Національній стратегії управління відходами в Україні до 2030 року» відпрацьовані транспортні засоби не розглядаються як відходи, а розглядаються лише «відпрацьовані батареї, батареї та акумулятори».

Інфраструктура оброблення відходів

Згідно Закону України «Про утилізацію транспортних засобів» в Україні організовано мережу утилізаційних центрів. Ліцензію на утилізацію відпрацьованих транспортних засобів отримало понад 280 підприємств в Україні.

Недосконалість нормативно-правової бази не дало змоги реалізувати норми визначені вищезгаданим Законом, а саме не було вказано, які машини підлягають утилізації, не було прописано ні вимог до віку транспорту, ні до його технічного стану, не передбачено випадків обов'язкового складання автомобілю на утилізацію.

У Державному реєстрі суб'єктів господарювання було зареєстрована 9 суб'єкти господарювання, які приймають та / або демонтують транспортні засоби на оброблення. Станом на сьогодні восьми з них виключено із реєстру.

Таблиця 2.2.10.1 Суб'єкти господарювання, які здійснюють приймання та/або розбирання транспортних засобів, що утилізуються на території Житомирської області

№ з/п	Найменування, місцезнаходження суб'єкта господарювання	Адреси пунктів прийому транспортних засобів	Адреси пунктів розбирання транспортних засобів	Дата та номер наказу Мінприроди України про внесення Державного реєстру
1	2	3	4	5
1.	ТОВ «ЕКО НОВА», Житомирська обл., м. Баранівка, вул. І.Франка, 104-А	Житомирська обл., м. Баранівка, вул. І.Франка, 104-А	Житомирська обл., м. Баранівка, вул. І.Франка, 104-А	від 23.05.2019 № 184

Проблеми та загрози

Великою проблемою є недотриманням суб'єктами господарювання, встановлених законодавством вимог до пунктів прийому та розбирання транспортних засобів, а також недотриманням технологічних процесів при поводженні із складовими частинами та елементами, що утворюються у процесі оброблення знятих з експлуатації транспортних засобів.

Також, стає загрозою тенденція до збільшення ситуацій пов'язаних з покинутими та безхазяйними транспортними засобами на території населених пунктів, прибудинковій території багатоповерхівок, об'єктах благоустрою, тощо.

Але все ж основною та такою яка потребує першочергового вирішення є інституційна загроза – функціонуванням системи управління знятими з експлуатації транспортних засобів при відсутності законодавства про зняті з експлуатації транспортні засоби, порядку переміщення, тимчасового зберігання і передачі безхазяйних транспортних засобів відповідним органами, та браком належного державного контролю (нагляду) у сфері оброблення транспортних засобів

2.2.11. Осади стічних вод від комунальних очисних споруд.

Джерела утворення та обсяги відходів

Осади стічних вод - осади, що утворюються на каналізаційних очисних спорудах у процесі очищення стічних вод.

Джерелами утворення осадів стічних вод є суб'єкти господарювання, які надають послуги з централізованого водовідведення (відведення та/або очищення стічних вод).

До складу осаду стічних вод входять крупнодисперсні домішки та сміття, пісок, осади, мул, надлишкова біологічна плівка, жири, флотопіна тощо, які виділяються або утворюються в процесі очищення стічних вод.

Загальний обсяг накопичених осадів стічних вод становить близько 20000 т.

Найбільше осадів стічних вод утворюється на очисних спорудах обласного центру КП «Житомирводоканал», м. Бердичева – ТОВ «КЕС», значно менша кількість осадів стічних вод та стабілізованого осаду утворюється на очисних спорудах інших міст, селищах та сіл.

За даними Головного управління статистики у Житомирській області осад комунальних стоків обліковується за групою «звичайний осад» разом з очисткою стоків у переробній промисловості.

Обсяги утворення і управління із «звичайним осадом» наведено у таблиці 2.2.11.2.

Таблиця 2.2.11.1. Обсяги утворення та оброблення «звичайного осаду», тонн

Звичайний осад	Утворено	Утилізовано	Спалено	У т.ч. з метою		Видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти
				отримання енергії	теплого оброблення	
2020 рік	6291,8	—	—	—	—	6287,5
2019 рік	6100,0					6100,0
2018 рік	5900,0					5900,0
2017 рік	6200,0					6200,0

Система управління відходами

Суб'єкти господарювання, які надають послуги з централізованого водовідведення здійснюють вивіз та оброблення осадів стічних вод згідно з вимогами Правил приймання стічних вод до систем централізованого водовідведення та місцевих правил приймання.

Для міста Житомира є актуальним питання здійснення операцій із зневоднення осадів стічних вод.

Сухий та зневоднений осад може використовуватися в якості палива в теплових або енергетичних установках

Рідкий та вологий осад стічних вод може використовуватися для генерації біогазу.

Інфраструктура оброблення відходів зворотних (стічних) вод

На даний час інфраструктура оброблення відходів зворотних (стічних) вод не розвинута, осади очисних споруд, у тому числі стабілізований мул переважно тільки складаються в місцях утворення.

КП «Житомирводоканал» та КП «Коростишівводоканал» на мулові майданчики очисних споруд оформили паспорти місць видалення відходів.

Для вирішення питання оброблення відходів зворотних (стічних) вод є необхідність закупівлі обладнання для зневоднення осадів стічних вод, проте таке обладнання є енерговитратним, що підвищує собівартість комунальних послуг і призводить до зростання тарифів послуг водовідведення.

Комплексне вирішення питання зневоднення осадів зворотних (стічних) вод, у тому числі встановлення обладнання по досушуванню стабілізованого мулу і підготовки його до вимог, необхідних для спалювання в спеціальних енергетичних установках доцільно здійснювати для КП «Житомирводоканал» м. Житомир та ТОВ «КЕС» м. Бердичів, які можуть стати регіональними центрами оброблення відходів зворотних (стічних) вод. Для решти водоканалів та комунальних підприємств, на яких утворюються осади зворотних вод, необхідно вирішувати питання їх транспортування до центрів оброблення відходів.

Також необхідно розглядати можливість використання стабілізованого (зневодненого) мулу в якості органо-мінеральної сировини при проведенні технічної та біологічної рекультивациі порушених земель, зокрема для створення лісонасаджень.

Проблеми та загрози

Відповідно до ст. 39 Закону України «Про охорону земель» використання з метою удобрення ґрунтів осадів стічних вод, що накопичуються на водоочисних спорудах, здійснюється з дозволу обласних, Київської та Севастопольської міських державних адміністрацій за погодженням із центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері санітарного та епідемічного благополуччя населення.

Застосування осадів стічних вод не допускається на землях природно-заповідного та іншого природоохоронного, оздоровчого і рекреаційного призначення, землях водного фонду та інших територіях, що підлягають особливій охороні, і на земельних ділянках, які використовуються для випасання худоби, вирощування овочів та фруктів, а також на земельних ділянках, де вміст будь-якої з токсичних речовин перевищує гранично допустиму концентрацію.

Санітарно-екологічні загрози пов'язані з накопиченням осадових стічних вод які мають різний хімічний склад та фізико-механічні властивості, а також відносяться до різних класів небезпеки на мулових полях фільтрації, які є переповнені та негативно впливають на навколишнє природне середовище.

Інституційні загрози з функціонуванням системи управління осадами стічних вод пов'язані з недостатністю впровадження перспективних технологічних рішень та альтернативних технологічних методів оброблення мулових осадів як на регіональному, так і на державному рівнях.

2.3. Аналіз використання земельних ресурсів

На сучасному етапі розвитку суспільства, земельні ресурси використовуються надзвичайно інтенсивно, одночасно виконуючи декілька функцій – просторового базису, природного ресурсу та основного засобу виробництва. У промисловості або в будівництві головною функцією земельних ресурсів постає функція просторового базису – основна увага приділяється фізичним розмірам земельних ділянок, наявності інфраструктурного забезпечення, транспортній доступності. У той же час, у сільському господарстві та лісгосподарському природокористуванні земельні ресурси виконують перш за все функцію основного засобу виробництва.

Таким чином, раціональне використання земельних ресурсів має базуватись на дотриманні необхідного рівня вмісту поживних речовин у ґрунті, запобіганні різних видів ерозії, дотриманні сівозмін, вирощуванні екологічно чистої продукції, зменшенні розораності та найголовніше - використанні земель за цільовим призначенням.

Еколого-економічні проблеми використання земельних ресурсів охоплюють раціональне землекористування, яке забезпечує максимальне залучення до господарського обігу всіх земель. Водночас воно забезпечує їх ефективне використання за основним цільовим призначенням.

Для раціонального використання земельних ресурсів та їх охорони необхідний моніторинг земель, зокрема: спостереження за станом земельного фонду, з метою своєчасного виявлення змін, їх оцінки, відтворення та ліквідації наслідків негативних процесів. Упровадження системи моніторингу забезпечує систематичне спостереження за станом земельного фонду. Систематичний аналіз стану земельного фонду дасть можливість передбачити на перспективу заходи по кожному з регіонів щодо поліпшення стану земельних ресурсів і їх раціонального використання.

Будь-які речовини, матеріали і предмети, у процесі виробництва чи споживання, а також товари (продукція), що повністю або частково втратили свої споживчі властивості і не мають подальшого використання за місцем їх утворення чи виявлення і від яких їх власник позбувається, утворюють відходи.

Відповідно до вимог ст. 13 Закону України «Про управління відходами» утворювачі або власники відходів, які не є суб'єктами господарювання у сфері управління відходами, зобов'язані забезпечувати зберігання відходів у спосіб, що є безпечним для здоров'я людини та навколишнього природного середовища, та передавати відходи суб'єктам господарювання у сфері управління відходами протягом одного року з моменту їх утворення.

Передача суб'єктам господарювання у сфері управління відходами відходів (крім побутових відходів) з метою збирання, перевезення та оброблення здійснюється на підставі договору, укладеного відповідно до законодавства, в якому зазначається код відходів згідно з Національним класифікатором відходів, їх обсяг, найменування та код операції з відновлення та/або видалення відходів.

Об'єкти оброблення відходів проектується, споруджуються та експлуатуються відповідно до вимог цього Закону, законодавства у сфері містобудування та у випадках, передбачених Законом України "Про оцінку впливу на довкілля", підлягають оцінці впливу на довкілля.

Зберігання та видалення відходів здійснюються в місцях, визначених органами місцевого самоврядування з врахуванням вимог земельного та природоохоронного законодавства, за наявності спеціальних дозволів, у яких визначені обсяги відходів відповідно до встановлених лімітів та умови їх зберігання.

Визначені для зберігання та видалення відходів місця чи об'єкти повинні використовуватися лише для заявлених на одержання дозволу відходів.

Полігони та звалища для відходів, що не є небезпечними можуть здійснювати значний негативний вплив на довкілля.

Більшість полігонів та сміттєзвалищ області не облаштовані системами захисту підземних вод, атмосферного повітря, ґрунтів у відповідності до вимог чинного законодавства. Фактичний вплив більшості місць захоронення відходів залишається невідомим з причини відсутності системи моніторингу впливу місць захоронення побутових відходів на довкілля.

Відсутня розвинена інфраструктура переробки та утилізації побутових відходів призводить до постійного збільшення навантаження на існуючі полігони та звалища для відходів, що не є небезпечними.

32 % населення області не охоплені послугою збирання побутових відходів, що призводить до утворення стихійних сміттєзвалищ. Так, як саме стихійні сміттєзвалища здійснюють найбільший негативний вплив на навколишнє середовище, необхідно постійно здійснювати заходи щодо їх ліквідації.

Одним із шляхів вирішення питання є створення органом місцевого самоврядування комунального підприємства з наступною передачею йому земельної ділянки в постійне користування, у порядку визначеному Земельним кодексом України, для цілей поводження з відходами.

Полігон - місце захоронення відходів, призначене для їх розміщення на поверхні чи під поверхнею (підземне) землі, включаючи:

внутрішні місця для видалення відходів, на яких утворювач відходів - суб'єкт господарювання здійснює видалення власних відходів на місці утворення;

постійні місця, на яких відходи розміщуються понад один рік.

Полігони відходів, що не є небезпечними – це інженерна споруда, яка призначена для захоронення відходів і повинна запобігати негативному впливу на навколишнє природне середовище і відповідати санітарно-епідеміологічним і екологічним нормам. До будівництва полігону є спеціальні санітарні та екологічні вимоги. Натомість сміттєзвалища є лише тимчасовими майданчиками для скупчення відходів та їх подальшого вивезення на полігони.

Департаментом регіонального розвитку Житомирської обласної державної адміністрації здійснювався моніторинг поводження з твердими побутовими відходами. Відтак, за 2021 рік на території Житомирської області виявили 767 полігонів та сміттєзвалищ на загальній площі 758,93 га, з яких 8 перевантажені на площі 91,5 га та 56, які не відповідають нормам екобезпеки площею 63,38 га.

У таблиці 2.2.1.1.9 надається інформація про кількість місць видалення відходів станом на 01.01.2021. Варто зазначити, що актуальним є питання оформлення правостановлюючих документів на земельні ділянки зайняті під сміттєзвалищами, так як більшість з них використовуються без документів що посвідчують право користування землею.

Земельні ділянки кожної категорії земель, які не надані у власність або користування громадян чи юридичних осіб, можуть перебувати у запасі.

Земельна ділянка, яка за основним цільовим призначенням належить до відповідної категорії земель, відноситься в порядку, визначеному Земельним Кодексом, до певного виду цільового призначення, що характеризує конкретний напрям її використання та її правовий режим.

За наявними даними, земельні ділянки, на яких розміщено 6 полігонів, використовуються відповідно до їх цільового призначення. Земельні ділянки, які можуть бути використані під розміщення об'єктів управління відходами (64 земельні ділянки територіальних громад для розміщення об'єктів щодо оброблення відходів), потребують оформлення правостановлюючих документів. Перелік ділянок та наявні характеристики наведені у додатку 11 «Планування діяльності органів місцевого самоврядування щодо закриття існуючих паспортизованих звалищ відходів, що не є небезпечними».

Критеріями визначення місць розміщення об'єктів управління відходами були звалища, що розташовані на території ОТГ, і які розглядаються як єдина можливість для захоронення побутових відходів на період до вирішення питання щодо альтернативи.

Будівництво нових полігонів не вирішує проблеми з відходами.

По-перше, полігон лише відтерміновує проблему з відходами, які накопичуються, потім захоронюються, проте нікуди не діваються.

По-друге, полігон попри спеціальні норми будівництва створює екологічну небезпеку – небезпечні викиди, осад, сморід, забруднення води.

По-третє, щорічно кількість відходів збільшується, що потребує відведення нових ділянок під сміття, тому доцільніше буде будівництво сміттєпереробних та спалювальних заводів.

2.4. SWOT-АНАЛІЗ СТАНУ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В РЕГІОНІ

Дані про внутрішні сильні та слабкі сторони, зовнішні можливості та загрози наведені в таблиці 2.3.1.

Таблиця 2.4.1. Дані SWOT-аналізу

Внутрішні сильні сторони	Внутрішні слабкі сторони та загрози
наявність у місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування попереднього позитивного досвіду стратегічного та оперативного планування у сфері управління відходами; наявність в області позитивного досвіду співробітництва територіальних громад у сфері управління відходами; наявність позитивного досвіду співфінансування з бюджетів різних рівнів ініціатив громад у сфері управління відходами; наявність у місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування досвіду будівництва станцій сортування побутових відходів; наявність у суб'єктів господарювання усталеної практики управління власними відходами: промислові, небезпечні та сільського господарства.	низька якість первинного обліку, узагальнення та аналізу даних щодо потоків відходів на усіх етапах управління відходами; низька інституційна спроможність місцевих державних адміністрацій та органів місцевого самоврядування щодо реалізації планів в сфері управління відходами на відповідних територіях; низький організаційний рівень послуги управління побутовими відходами в багатьох населених пунктах та його не відповідності до вимог чинного законодавства; велика кількість місць захоронення побутових відходів, більшість з яких не мають обслуговуючої організації; вкрай низький рівень охоплення населених пунктів послугами з роздільного збирання побутових відходів; відсутність моніторингу впливу на довкілля на більшості місць захоронення побутових відходів; наявність на території області об'єктів, на яких накопичені небезпечні відходи; відсутність (або значний дефіцит) в області об'єктів інфраструктури оброблення відходів: електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів, медичних категорії В, небезпечних (які надають послуги у відповідності до законодавчо встановлених вимог); відсутність в області системи управління відходами: будівництва та знесення, небезпечними у складі побутових відходів; супротив з боку зацікавлених сторін відносно: будівництва окремих інфраструктурних об'єктів; у разі збільшення тарифів на послуги у сфері управління побутовими відходами та ін.; створення інфраструктурних об'єктів, не передбачених (або не у відповідності до) РПУВ внаслідок неузгодженості рішень РПУВ з планами розвитку області і окремих її територій, закріплених в містобудівній документації відповідних рівнів;

Внутрішні сильні сторони	Внутрішні слабкі сторони та загрози
	загрози та обмеження, пов'язані зі створенням інфраструктурних об'єктів, що можуть виникати внаслідок неузгодженості рішень РПУВ з розташуванням існуючих об'єктів природно-заповідного фонду, національної екологічної мережі з урахуванням перспектив її розвитку; неузгодженість дій відповідальних виконавців РПУВ на різних рівнях територіального управління етапі його реалізації.

Зовнішні можливості	Зовнішні загрози
залучення на реалізацію РПУВ в цілому або окремих рішень: фінансування з державного бюджету; кредитного фінансування; інвестицій; додаткової зовнішньої експертної та фінансової грантової допомоги.	дії або бездіяльність органів влади національного рівня: нормативно-правове регулювання (прийняття або неприйняття), що може створити загрозу реалізації окремих заходів РПУВ; невизначеність майбутніх економічних механізмів управління відходами як загроза економічній сталості прийнятих в РПУВ рішень; відсутність відповідних фінансових інструментів для організації роботи регіональної системи управління відходами.