

**Європейське об'єднання територіального співробітництва
з обмеженою відповідальністю ТИСА
(ЄОТС ТИСА)**

**СТРАТЕГІЯ
УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ
У ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ
ДО 2030 РОКУ**

*Проект підготовлено за підтримки
Міністерства зовнішньої економіки і
закордонних справ Угорщини*

**Надруковано у грудні 2019 року
Авторське право © 2019 належить ЄОТС ТИСА**

**Запити на передрукування надсилати на адресу ЄОТС ТИСА
4600 Угорщина, м.Кішварда, вул.Сент Ласло 7-11
Тел.: +36-70-621-14-63
88008 Україна, м.Ужгород, площа Народна,4
Тел.: +38-050-538-10-40**

| Коротко про ЄОТС ТИСА

Важливим елементом у відносинах Україна-ЄС має задекларована готовність більшості країн-членів ЄС на всіх рівнях надавати сприяння та максимальну підтримку реалізації євроінтеграційних прагнень України, ділитися досвідом та лобіювати її інтереси в інституціях ЄС. Все більшої актуальності набувають прикордонні економічні та культурні зв'язки – найбільш перспективні проекти у рамках відносин Україна-ЄС, які є частиною Європейської політики сусідства.

З метою створення більш ефективного механізму кооперації та координації, забезпечення новими ресурсами для реалізації численних важливих проектів співпраці, за сприяння Комітету Регіонів ЄС, Уряду Угорщини, у жовтні 2015 р. було створено Європейське об'єднання територіального співробітництва з обмеженою відповідальністю ТИСА (ЄОТС ТИСА), завдяки якому відносини між двома країнами отримали новий імпульс. Засновники: загальні збори Саболч-Сатмар-Березкої області, самоврядування міста Кішварда (Угорщина) та Закарпатська обласна рада (Україна). 26 жовтня 2015 р. ЄОТС ТИСА зареєстровано у Міністерстві зовнішньої економіки і закордонних справ Угорщини. 25 листопада 2015 р.

ЄОТС ТИСА внесено до відповідного реєстру Комітету Регіонів ЄС. ЄОТС ТИСА – унікальний проект як для України, так і для ЄС, оскільки вперше область України – держави, яка не є членом ЄС, завдяки Угорщині стала учасником європейського інструменту сусідства, покликаного розвивати співпрацю регіонів заради реалізації конкретних економічних, інвестиційних, екологічних, інфраструктурних та культурно-освітніх проектів.

ЄОТС ТИСА здійснює свою діяльність відповідно до статутних документів та Інтегрованої територіальної Стратегії, розробленої та затвердженої загальними зборами Об'єднання у 2017 році. Основні напрямки співпраці ЄОТС ТИСА: здійснення транскордонного співробітництва у таких сферах розвитку: транспортна та інформаційно-комунікаційна інфраструктура, енергетика, туризм, культура, охорона здоров'я, спорт, захист і розвиток ріки Тиса та її приток, логістика, підтримка малого і середнього бізнесу, екологія та охорона навколишнього середовища, сільське господарство, вирішення проблем прикордонного населення і т.д. через реалізацію програм співробітництва шляхом залучення фондів міжнародної технічної допомоги ЄС, що доступні на цільовій території Об'єднання.

Наразі саме Закарпатська область, яка межує одразу з чотирма європейськими державами – Угорщиною, Словаччиною, Румунією та Польщею, відіграє унікальну роль, ставши майданчиком для відпрацювання нових механізмів та форм співробітництва України з ЄС за рахунок фінансування спільних транскордонних проектів.

| Зміст

Коротко про ЄОТС ТИСА.....	3
ПЕРЕДМОВА.....	7
1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ, ПОНЯТТЯ ТА ТЕРМІНИ, НАВЕДЕНІ В СТРАТЕГІЇ	10
2.ВСТУП, ПЕРЕДУМОВИ	13
3. ПОТОЧНИЙ СТАН ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ НА ЗАКАРПАТТІ та УКРАЇНІ.....	17
3.1 Побутові відходи.....	21
3.1.1. Загальна інформація	21
3.1.2. Збирання ТПВ.....	22
3.1.3. Захоронення ТПВ	26
3.1.4. Будівництво об'єктів поводження з ТПВ.....	28
3.1.5 .Програмні документи	30
3.1.5.1. Стратегія поводження з відходами.....	30
3.1.5.2. Програма поводження з ТПВ	31
3.2. Промислові відходи	33
3.3. Відходи будівельно-ремонтних робіт	37
3.4. Відходи виробництва продукції сільського господарства.	40
3.5. небезпечні відходи.....	44
3.6. Специфічні види відходів	46
3.6.1. Відходи упаковки	46
3.6.2. Відходи електричного та електронного обладнання. ...	49
3.6.3. Відпрацьовані батарейки, батареї та акумулятори ...	50
3.6.4. Медичні відходи.....	51
4. ВИЗНАЧЕННЯ ПРОБЛЕМ ТА ШЛЯХИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ НА ПРИКЛАДІ УГОРЩИНИ	53

4.1. Система поводження з відходами в Угорщині та сусідній Саболч-Сатмар-Березькій області	53
4.1.1. Управління комунальними відходами	55
4.1.2. Освіта, навчання, інституційна система, підвищення обізнаності, інформування.	56
4.1.3. Поводження з відходами у територіальних громадах ..	57
4.1.4. Асоціації органів місцевого самоврядування	57
4.1.5. Поводження з відходами у Саболч-Сатмар-Березькій області	58
4.1.6. Стратегічні елементи поводження з відходами.	59
4.2. Проблематика управління відходами в Закарпатті	61
5. ЗАХОДИ З МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ	65
6. РЕГІОНАЛЬНИЙ ПЛАН УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ	72
7. МЕТА, ЦІЛІ І ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ СТРАТЕГІЇ	74
8. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ СТРАТЕГІЇ, ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЕФЕКТІВ	83
9. ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЇ (обсяги та джерела фінансування) ..	85
10. КІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ	87
ВИКОРИСТАНІ ДОКУМЕНТИ	88
Список малюнків	90
Список таблиць	92
ДОДАТКИ	93
ДОДАТОК 1. Схема комплексної оцінки території. Території потенційної природно-техногенної небезпеки.	94
ДОДАТОК 2. Інформація щодо паспортизованих місць видалення відходів на території області	95
ДОДАТОК 3. Інформація щодо населених пунктів Закарпатської області, у яких здійснюється централізоване вивезення побутових відходів	110
ДОДАТОК 4. Інформація щодо впровадження роздільного збирання ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів в Закарпатській області	122
ДОДАТОК 5. Карта сміттєзвалищ, які функціонують в Угорщині і відповідають екологічним стандартам.	130
ДОДАТОК 6. Карта діючих сміттєзвалищ в області Саболч-Сатмар-Берег.	131

| ПЕРЕДМОВА

Цей документ підготовлено ЄОТС ТИСА за підтримки Закарпатської обласної ради, Закарпатської обласної державної адміністрації у співпраці з Некомерційним Товариством з обмеженою відповідальністю з питань управління навколишнім середовищем регіону Північної Низовини Угорщини та ФОП Пересоляк Р. В. Процедура підготовки та обговорення Стратегії:

4 червня 2019 р. підписано Розпорядження в.о. голови Закарпатської обласної державної адміністрації Я. Галаса № 294 від 04.06.2019 «Про робочу групу з питань розроблення Регіонального плану управління відходами до 2030 року», до складу якої включено заступника директора ЄОТС ТИСА Ю. Євчак.

11 червня 2019 р. відбулася нарада при голові Закарпатської обласної ради Михайлу Рівісу «Про підготовку ЄОТС ТИСА Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року». Термін: 1 вересня 2019 р. <https://zakarpat-rada.gov.ua/myhajlo-rivis-my-povynni-vykorystaty-dosvid-evrosoyuzuv-upravlinni-vidhodamy-na-zakarpatti/>

11 жовтня 2019 р. Закарпатська обласна рада надіслала проект Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року в Міністерство розвитку громад і територій України з проханням здійснити аналіз проекту Стратегії та надати зауваження та пропозиції (лист № 01-07/342 від 11.10.2019).

11 жовтня 2019 р., Закарпатська обласна рада надіслала проект Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року голові Закарпатської обласної державної адміністрації Ігорю Бондаренку з проханням організувати підготовку відповідного проекту рішення для затвердження Стратегії

сесією обласної ради, а також провести стратегічно-екологічну оцінку проекту Стратегії (лист № 01-07/342 від 11.10.2019).

22 жовтня 2019 р., на виконання статей 10, 11 та 13 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» Департамент екології та природних ресурсів Закарпатської облдержадміністрації розмістив на офіційному веб-сайті Закарпатської ОДА заяву «Про визначення обсягу досліджень» проекту Стратегії. <https://carpathia.gov.ua/novyna/zayava-pro-vyznachennya-obsyagu-strategichnoyi-ekologichnoyi-ocinky-proektu-strategiyi>

25 жовтня 2019 р. у рекламно-інформаційному тижневику «Афіша Закарпаття» № 41 та тижневику «Закарпатські оголошення» № 42 надруковано повідомлення «Закарпатська облдержадміністрація, керуючись Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» (CEO), з метою одержання і врахування зауважень та пропозицій громадськості, повідомляє про оприлюднення на офіційному веб-сайті за посиланням <https://carpathia.gov.ua/novyna/zayava-pro-vyznachennya-obsyagu-strategichnoyi-ekologichnoyi-ocinky-proektu-strategiyi> заяви про визначення обсягу CEO проекту Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року. Строк громадського обговорення заяви про визначення обсягу CEO становить 15 днів з дня її оприлюднення шляхом розміщення на офіційному веб-сайті Закарпатської ОДА.

31 жовтня 2019 р. відбулася робоча нарада управління з питань розвитку місцевого самоврядування, міжнародних та регіональних зв'язків виконавчого апарату Закарпатської обласної ради, зокрема у частині обговорення підготовки Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року. [https://zakarpat-rada.gov.ua/v-oblasnij-radi-obhovoryly-proekt-stratehiji-upravlinnya-vidhodamy-v-zakarpatskij-oblasti-d o-2030-roku/](https://zakarpat-rada.gov.ua/v-oblasnij-radi-obhovoryly-proekt-stratehiji-upravlinnya-vidhodamy-v-zakarpatskij-oblasti-d-o-2030-roku/)

5 грудня 2019 р. на офіційному веб-сайті Закарпатської облдержадміністрації розміщено повідомлення про оприлюднення проекту документа державного планування (проект Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року) та *Звіту про стратегічну екологічну оцінку*. <https://carpathia.gov.ua/novyna/povidomlennya-pro-oprylyudnennya-proektu-dokumenta-derzhavnogo-planuvannya-proekt-strategiyi>

У Резюме Звіту, зокрема, зазначається, що «...Цей Звіт містить аналіз наслідків прийняття рішення обласної ради «Про затвердження Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року», спрямованого на виконання завдань Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 р.», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 08 листопада 2017 р. № 820-р. Стратегія визначає головні напрями регулювання у сфері управління відходами з урахуванням європейських підходів з питань управління відходами, конкретні суспільно-політичні, інституційні, організаційно-технічні, регуляторні, технологічні заходи, відповідальних виконавців та строки їх здійснення. Ситуація з утворенням та управлінням відходами в області вимагає кардинальних змін та реформування всієї галузі... Заходи Стратегії не суперечать міжнародним угодам, державним програмам та планам, а навпаки спрямовані на їх безумовне дотримання та виконання. Довгострокові наслідки від прийняття Стратегії важко переоцінити, оскільки передбачається заміна більшості застарілих об'єктів управління відходами, що не відповідають вимогам екологічної безпеки, на нові сучасні інженерні споруди...».

Повідомлення про оприлюднення проекту документа державного планування надруковано в двох газетах та разом з матеріалами надіслано в Міністерство охорони здоров'я та Міністерство енергетики та захисту довкілля України. Станом на грудень 2019 р. зауважень або пропозицій до проекту Стратегії з боку зацікавлених сторін, а саме: органів влади, місцевого самоврядування та представників громадянського суспільства, не надходило.

У січні 2020 р. передбачається подання Закарпатською облдержадміністрацією проекту рішення для затвердження *Стратегії управління відходами у Закарпатській області до 2030 року* сесією Закарпатської обласної ради.

Юдіта ЄВЧАК

Заступник директора ЄОТС ТИСА

1 | ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ, ПОНЯТТЯ ТА ТЕРМІНИ, НАВЕДЕНІ В СТРАТЕГІЇ

тверді побутові відходи (ТПВ) – тверді відходи сфер споживання, які утворюються в процесі життєдіяльності людини в житлових будинках, закладах соціальної інфраструктури, громадських, навчальних, лікувальних, торговельних та інших закладах;

промислові відходи – відходи, які утворюються в гірничій та гірничохімічній промисловості, чорній та кольоровій металургії, машинобудівній та металообробній промисловості, лісовій та деревообробній промисловості, енергетиці, хімічній, нафтохімічній та суміжних галузях промисловості, харчовій та легкій промисловості;

відходи будівельно-ремонтних робіт – усі відходи, які утворюються під час ремонтно-будівельних робіт (демонтаж, ремонт, будівництво) і підлягають тільки спеціалізованому вивезенню й утилізації;

небезпечні відходи – відходи, що мають такі фізичні, хімічні, біологічні чи інші небезпечні властивості, які створюють або можуть створити значну небезпеку для навколишнього природного середовища і здоров'я людини, а також які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними;

відходи виробництва продукції сільського господарства – відходи, утворювані під час виробництва продукції сільського господарства та мисливства;

специфічні види відходів – відходи упаковки, відходи електричного та електронного обладнання, відпрацьовані батареї, батареї та акумулятори;

медичні відходи – відходи, утворювані внаслідок медичного обслуговування у закладах, що в установленому порядку отримали ліцензію на медичну практику;

виробник відходів – фізична або юридична особа, діяльність якої призводить до утворення відходів;

управління відходами – дії, спрямовані на запобігання утворення відходів, їх збирання, перевезення, зберігання, оброблення, утилізацію, видалення, знешкодження і захоронення, включно з контролем за цими операціями та наглядом за місцями видалення;

збирання відходів – діяльність, пов'язана з вилученням, накопиченням і розміщенням відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах, включаючи сортування відходів з метою подальшої утилізації чи видалення;

зберігання відходів – тимчасове розміщення відходів у спеціально відведених місцях чи об'єктах (до їх утилізації чи видалення);

оброблення (перероблення) відходів – здійснення будь-яких технологічних операцій, пов'язаних зі зміною фізичних, хімічних чи біологічних властивостей відходів, з метою підготовки їх до екологічно безпечного зберігання, перевезення, утилізації чи видалення;

утилізація відходів – використання відходів, як вторинних матеріалів чи енергетичних ресурсів;

роздільне збирання ТПВ – це метод збирання, за яким ресурсоцінні компоненти ТПВ збираються окремо в спеціальні контейнери для подальшого надходження на перероблення чи для повторного використання;

захоронення відходів – остаточне розміщення відходів при їх видаленні у спеціально відведених місцях чи на об'єктах таким чином, щоб довготривалий шкідливий вплив відходів на навколишнє природне середовище та здоров'я людини не перевищував встановлених нормативів;

полігони ТПВ – інженерні спеціалізовані споруди, які призначені для захоронення твердих побутових відходів. Вони повинні забезпечувати санітарне й епідемічне благополуччя населення, екологічну безпеку навколишнього природного

середовища, запобігати розвиткові небезпечних геологічних процесів і явищ;

об'єкти управління відходами – місця чи об'єкти, що використовуються для збирання, зберігання, оброблення, утилізації, видалення, знешкодження та захоронення відходів;

кластер – регіон, на території якого збирання відходів і подальше управління ними буде об'єднано загальною логістикою і потребами населення;

МВВ – місця видалення відходів.

2 | ВСТУП, ПЕРЕДУМОВИ

Ситуація, що склалася з відходами в Україні в цілому та Закарпатті зокрема, полягає у великих обсягах утворення відходів, застарілості технологій та інфраструктури поводження з ними або взагалі їх відсутності.

В цілому управління відходами в Україні можна охарактеризувати наступним чином:

- накопичення відходів як у промисловості, так і у домогосподарствах;
- утилізація та видалення небезпечних відходів проводиться неналежним чином;
- дуже низький рівень використання відходів як вторинної сировини;
- неефективність впроваджених економічних інструментів у сфері поводження з відходами.

Вирішення зазначеної проблематики дасть можливість покращити економію природних матеріалів, енергетичних ресурсів та сприятиме енерго- та ресурснезалежності держави.

Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року визначає головні напрями державного регулювання у сфері поводження з відходами в найближчі десятиліття з урахуванням європейських підходів з питань управління відходами, що базуються на положеннях:

Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної

енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони (далі Угода про асоціацію)¹

Рамкової Директиви № 2008/98/ЄС Європейського парламенту та Ради від 19 листопада 2008 р. «Про відходи та скасування деяких директив»;

Директиви Ради № 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 р. «Про захоронення відходів»;

Директиви № 2006/21/ЄС Європейського парламенту та Ради від 15 березня 2006 р. «Про управління відходами видобувних підприємств, та якою вносяться зміни до Директиви 2004/35/ЄС»;

Директиви 94/62/ЄС Європейського парламенту та Ради від 20 грудня 1994 р. «Про упаковку та відходи упаковки»;

Директиви 2012/19/ЄС Європейського парламенту та Ради від 4 липня 2012 р. «Про відходи електричного та електронного обладнання (ВЕЕО)»;

Директиви 2006/66/ЄС Європейського парламенту та Ради від 6 вересня 2006 р. «Про батареї та акумулятори та відпрацьовані батареї та акумулятори».

Нормативно-правові акти і нормативні документи, що розроблятимуться та прийматимуться на виконання цієї Стратегії, повинні базуватися виключно на принципах і положеннях відповідних актів європейського законодавства.

Відповідно до шостої глави Угоди про асоціацію Сторони розвивають і зміцнюють співробітництво з питань охорони навколишнього середовища й таким чином сприяють реалізації довгострокових цілей сталого розвитку і зеленої економіки.

Співробітництво має на меті збереження, захист, поліпшення і відтворення якості навколишнього середовища, захист громадського здоров'я, розсудливе та раціональне використання природних ресурсів та заохочення заходів на міжнародному рівні, спрямованих на вирішення регіональних і глобальних проблем навколишнього середовища в цілому та у сфері управління відходами та ресурсами зокрема.

¹ Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011

Закарпаття – це південно-західна область України, що межує з 4-ма європейськими країнами – Польщею, Словаччиною, Угорщиною та Румунією, також з Львівською та Івано-Франківською областями України на вододілі Східних Карпат.

Значну частину території області складає гірська місцевість, щільною є річкова мережа. Основна частина населення проживає у низинних та передгірських територіях області.

Загальна площа області – 12 800 кв. км (це 2,1% усієї території України). Населення області – 1,259 млн чол., з них лише близько 37% проживає у містах.

На сьогодні Закарпатська область складається з 18 адміністративно-територіальних одиниць: 13 районів та 5 міст обласного підпорядкування (609 населених пунктів) (Мал. 1).

На пленарному засіданні 16-ої сесії облради прийнято рішення Закарпатської обласної ради від 26 вересня 2019 року № 1589 «Про схвалення перспективного плану формування територій громад Закарпатської області» щодо створення в регіоні 60 громад.



Малюнок 1.

Карта-схема адміністративних районів Закарпатської області.

Для Закарпатської області через її специфічне територіальне розташування та особливі географічні властивості не підходить використання великих полігонів з захоронення відходів (малоземелля, гірська місцевість та слаборозвинена транспортна інфраструктура, розгалужена система водних ресурсів (гірські річки, потічки, мінеральні джерела), вздовж яких розташована велика кількість населених пунктів).

Чотири п'ятих території Закарпатської області – це гірська місцевість, одна п'ята – рівнини. Три головні гірські масиви Карпат тягнуться вздовж фактичного географічного кордону та вододілу. У Закарпатті знаходиться декілька заповідників і національних парків. Загальна площа заповідних територій становить близько 146 тис. гектарів. Найбільша річка – Тиса є основною водною артерією області, яка бере початок у Марамороських горах та утворюється злиттям Чорної Тиси і Білої Тиси. Довжина річки в межах області складає 200 кілометрів. Інші більші річки: Тересва, Ріка, Боржава, Латориця та Уж. Область багата на мінеральні джерела, лікувальні води.

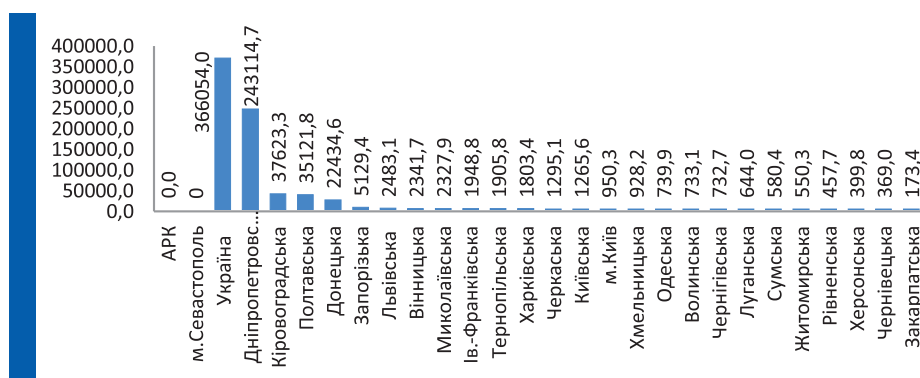
Практично вся транспортна мережа області (автомобільні та залізничні шляхи) побудована вздовж річкових русел. Транспортна мережа достатньо диверсифікована, але якість доріг є невисокою.

Закарпатська область не є промисловим регіоном. Частка промисловості складає 18-20% у структурі обласного валового внутрішнього продукту. Організована система збирання побутових відходів існує у великих населених пунктах, але основна частина сіл досі позбавлена таких послуг. Відходи видаляються на чисельні сміттєзвалища, які не відповідають європейським технічним стандартам захисту довкілля. Забруднення відходами є визнаною проблемою, і можна на власні очі побачити забруднення річок твердими побутовими відходами. Зазначені проблеми у сфері поводження з відходами вимагають аналізу, переоцінки та надання пропозицій щодо відповідних та дієвих заходів для поводження з відходами в області на майбутнє.

Виходячи з вищенаведеного, надзвичайно важливо якнайшвидше знайти рішення в питанні поводження з відходами для області, що позитивно вплине на довкілля як Закарпаття, так і для сусідніх країн, серед яких й Угорщина.

3 ПОТОЧНИЙ СТАН ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ НА ЗАКАРПАТТІ та УКРАЇНІ

За даними Державної служби статистики України² в 2017 році на території України всього утворено 366 054 тис. т відходів, в тому числі у Дніпропетровській, Кіровоградській та Полтавській областях – 243114,7 тис.т, 37623,3 тис.т та 35121,8 тис.т відповідно. Найменша кількість відходів утворена в Закарпатській, Чернівецькій та Херсонській областях – 173,4 тис.т, 369,0 тис.т та 399,8 тис.т – відповідно (Мал. 2).



Малюнок 2.

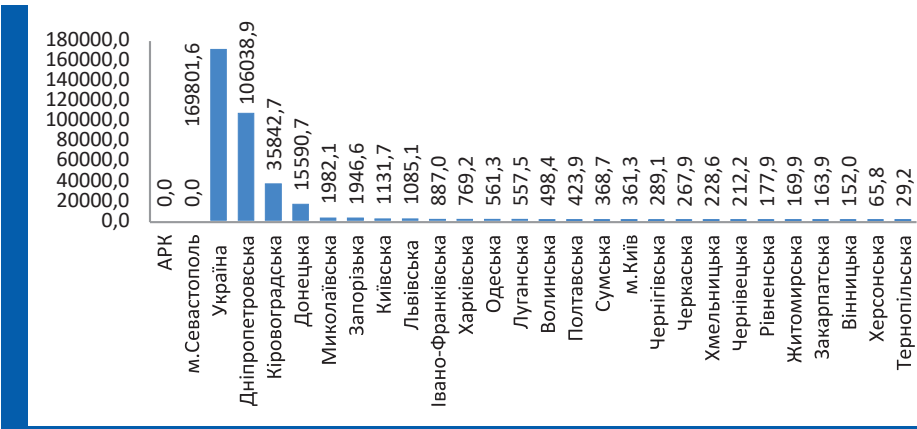
Утворення відходів за регіонами України у 2017 році (тис.т).

Проаналізувавши статистичні дані з видалення відходів у спеціально відведені місця та об'єкти по регіонах у 2017 році, варто зазначити, що по Україні видалено 169 801,6 тис. т в ці-

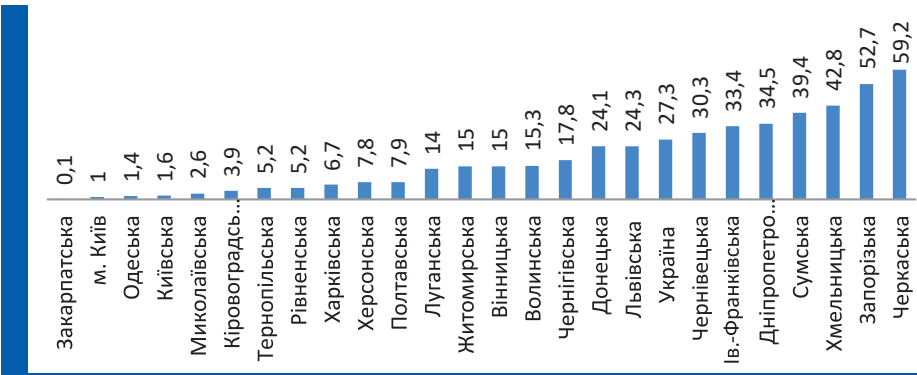
² Статистичний збірник «Довкілля України 2017 рік» <http://www.ukrstat.gov.ua/>

лому, а на Закарпатті 163,9 тис.т зокрема, що складає 0,1 % від загальної кількості (Мал. 3).

Доцільно зазначити, що питома вага утилізованих відходів у загальній кількості утворених за регіонами у 2017 році по Україні склало 27,3 %, а на Закарпатті лише 0,1 %, що водночас є найменшим показником в державі. Найбільші показники з утилізованих відходів демонструють Черкаська, Запорізька та Хмельницька області – 59,2%, 52,7% та 42,8% відповідно (Мал. 4).



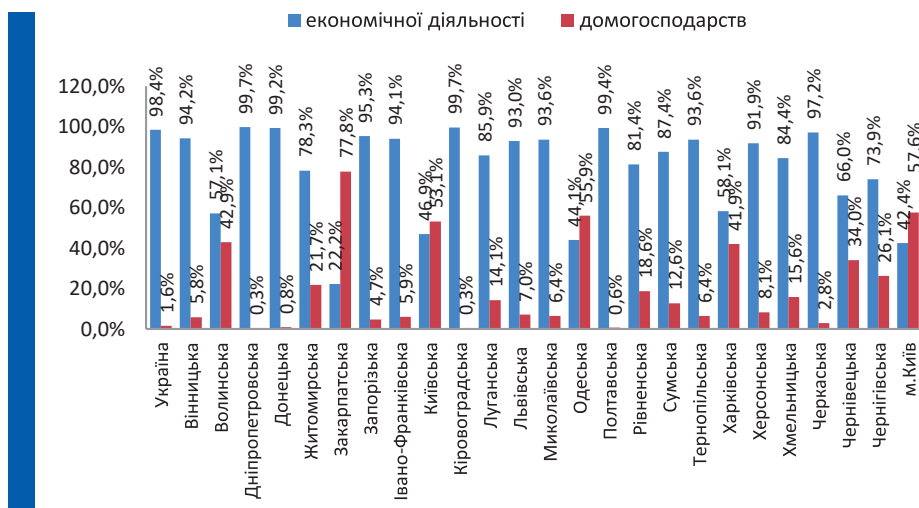
Малюнок 3.
Видалення відходів у спеціально відведені місця та об'єкти за регіонами України у 2017 році (тис.т).



Малюнок 4.
Питома вага утилізованих відходів у загальній кількості утворених за регіонами України у 2017 році, (%).

Водночас необхідно звернути увагу на утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організацій і в домогосподарствах за регіонами у 2017 році. Від економічної діяльності підприємств та організацій в Україні утворено 98,4 % відходів, а на Закарпатті цей показник складає лише 22,2%.

Разом з тим найбільша кількість утворених відходів в домогосподарствах спостерігається в Закарпатській, Одеській та Київській областях – 77,8%, 55,9% та 53,1% відповідно (Мал. 5).



Малюнок 5.

Утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організацій і в домогосподарствах за регіонами України у 2017 році.

Схемою комплексної оцінки території потенційної природно-техногенної небезпеки³ передбачено, що для вирішення питання поводження з ТПВ необхідно в межах регіону побудувати 4 сміттєпереробні підприємства (м. Ужгород, м. Мукачеве, м. Хуст, м. Рахів) по 100 тис. тонн/рік кожне з урахуванням радіусу обслуговування (Додаток 1. «Схема комплексної оцінки території. Території потенційної природно-техногенної небезпеки»). Вибір ділянок під розміщення об'єктів доцільно робити

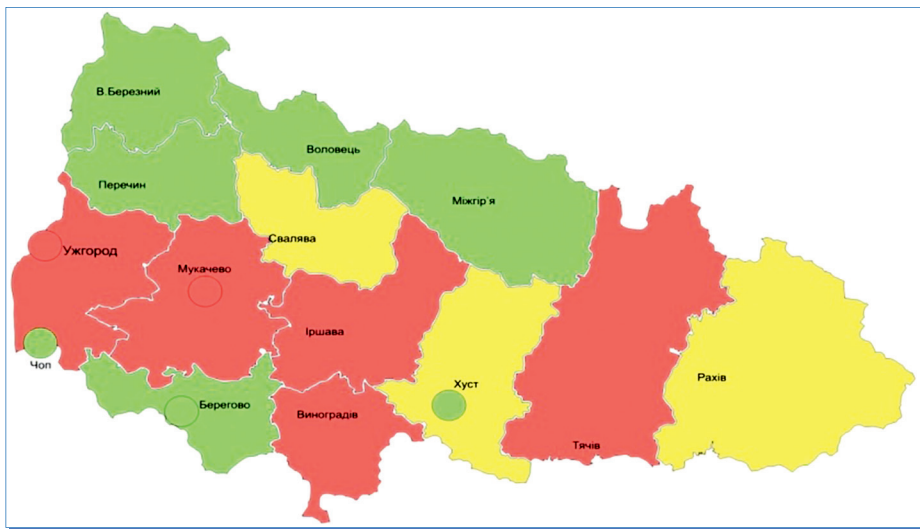
³ Схема планування території Закарпатської області <https://carpathia.gov.ua/storinka/shema-planuvannya-terytoriyi-zakarpatskoyi-oblasti>

в межах існуючих звалищ (на відпрацьованій та рекультивованій території).

Слід зазначити, що державний облік та статистика побутових відходів в Україні мають суттєві недоліки. У статистичній звітності та нормативно-правових актах щодо поводження з побутовими відходами оперують як об'ємними, так і ваговими категоріями. Перерахунок одних одиниць в інші призводить до значних похибок під час проведеної оцінки, прогнозів тощо. Також за деякими показниками, а саме поводження з відходами в сільському господарстві та будівництві, які необхідні для проведення аналізу, облік не повний або не ведеться з різних причин⁴.

Враховуючи вище зазначене, аналіз стану деяких показників зазначеної сфери пропонується провести на базі визначених індикаторів поводження з відходами, сільського господарства та будівництва за 2018 р.

Результати зведеного аналізу приведено на схемі області по індикаторам сільського господарства, будівельної галузі та поводження з відходами за 2018 р. (Мал. 6). Найбільші значення



Малюнок 6.

Зведена схема області по індикаторам сільського господарства, будівельної галузі та поводження з відходами за 2018 рік.

⁴ Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>

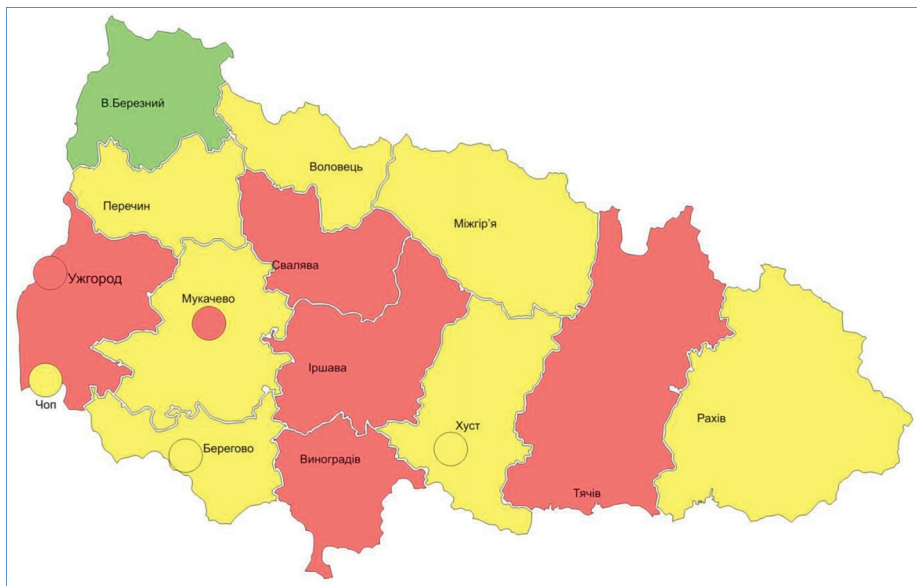
індикативних показників демонструють міста Ужгород та Мукачево, Тячівський, Ужгородський, Мукачівський, Виноградівський та Іршавський райони. Це дає можливість зробити висновок, що першочергові заходи у сфері поводження з відходами необхідно робити саме на цих територіях.

3.1. ПОБУТОВІ ВІДХОДИ

3.1.1. ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Обсяги утворення твердих побутових відходів в області у 2018 році становив 154,0 тис.т, що складає 82,7% від загальної кількості утворених відходів.

Показник утворення відходів в Україні в середньому становить 250-300 кілограмів на рік на людину і має тенденцію до зростання.



Малюнок 7.

Схема області по індикаторам з загального обсягу відходів, накопичених за період експлуатації в МВВ, утворенню відходів I-IV категорії небезпеки та кількості МВВ за 2018 рік.

Аналіз схеми області по індикаторам з загального обсягу відходів, накопичених за період експлуатації в місцях видалення відходів (далі: МВВ), утворенню відходів I-IV категорії небезпеки та кількості МВВ за 2018 р. (Мал. 7) показує, що міста Ужгород та Мукачево, Тячівський, Ужгородський, Виноградівський, Свалявський та Іршавський райони найбільше потребують розміщення регіональних об'єктів поводження з твердими побутовими відходами.

3.1.2. ЗБИРАННЯ ТПВ

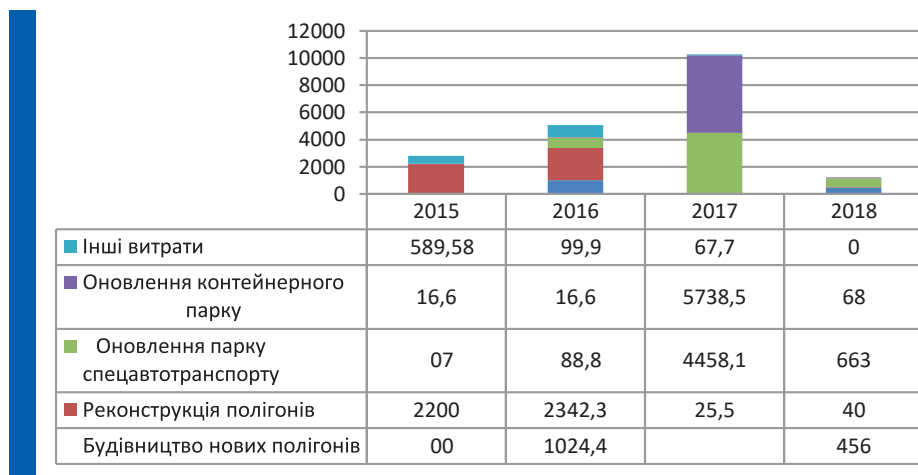
За інформацією Міністерства регіонального розвитку і будівництва України (далі: Мінрегіон)⁵ у 2018 році обсяги збирання та перевезення на полігони та сміттєзвалища твердих побутових відходів становили 1 256 039,5 м³, або 298 015,7 тонн.

У сфері поводження з твердими побутовими відходами (збір, вивіз, утилізація) працює 51 підприємство різної форми власності (в тому числі 28 підприємств приватної форми власності) із загальною кількістю сміттєвозів 99 одиниць (в тому числі 68 у підприємствах приватної форми власності). Загальна кількість працюючих у цій сфері складає 733 особи (в тому числі 428 осіб працевлаштовані на підприємствах приватної форми власності). Однак, через брак фінансування та заборгованість населення за надані послуги стан зношеності спецавтотранспорту становить близько 75%.

В області річний об'єм збирання та перевезення твердих побутових відходів у 2018 році склав 1256,0 тис. куб. м або 297,9 тис. тонн. Загальна кількість накопичених відходів на місцях видалення відходів за весь період експлуатації складає 10,5 млн куб. м або 3,3 млн тонн. Інформація щодо паспортизованих місць видалення відходів на території області додається (Додаток 2).

⁵ Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2018 рік <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diynosti/zhkh/terretory/stan-sferi-povodzhennya-z-pobutovimi-vidhodami-v-ukrayini-za-2018-rik/>

На розвиток сфери поводження з ТПВ в 2018 році було спрямовано 1227 тис. грн, що складає 11,9 відсотка по відношенню до 2017 року, з них: 456 тис. грн на будівництво нових полігонів ТПВ, 40 тис. грн на реконструкцію існуючих, 663 тис. грн на оновлення спецавтотранспорту та 68 тис. грн на оновлення контейнерного парку (Мал. 8).



Малюнок 8.

Спрямовано коштів на розвиток сфери поводження з ТПВ за даними звіту «Санітарна очистка Закарпатської області за період 2015-2018 рр., тис.грн».

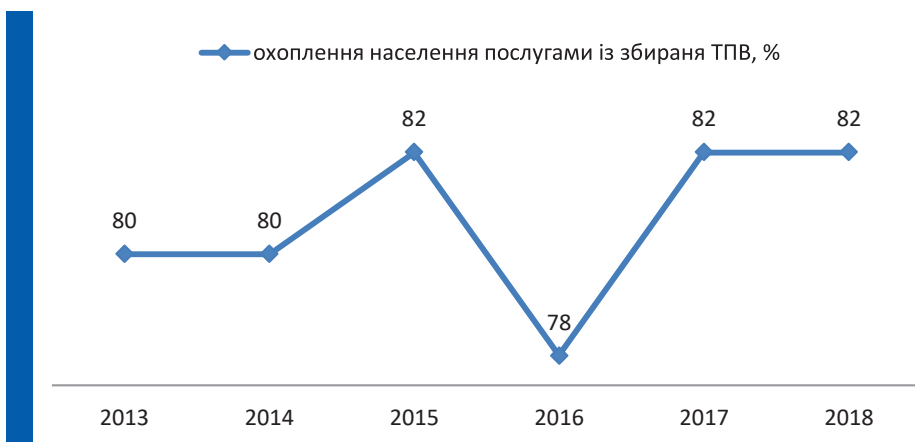
До повноважень органів місцевого самоврядування у сфері поводження з відходами відповідно до ст. 21 Закону України «Про відходи» належить:

- розроблення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів (Така схема включає в себе низку санітарно-гігієнічних заходів, спрямованих на охорону здоров'я населення і збереження довкілля, зокрема комплекс робіт зі збору, видалення, знешкодження і переробки побутових відходів, на міських територіях);
- організацію збирання і видалення побутових відходів, у тому числі відходів дрібних виробників, створення полігонів для їх захоронення, а також організацію роздільного збирання корисних компонентів цих відходів;

- затвердження місцевих і регіональних програм поводження з відходами та контроль за їх виконанням;
- вирішення питань щодо розміщення на своїй території об'єктів поводження з відходами;
- ліквідацію несанкціонованих і неконтрольованих звалищ відходів.

Схеми санітарних очисток розроблені у 180 населених пунктах області, що становить 29,5 відс. загальної кількості і потребують доопрацювання. В інших населених пунктах області – в стадії розробки.

Послуги зі збирання відходів надаються близько 82% населення області, в основному жителям міст та селищ міського типу (Мал. 9). Такий відсоток покриття послугами пояснюється рядом обмежень, включаючи поганим транспортним сполученням та природними топографічними умовами.



Малюнок 9.

Відсоток охоплення населення послугою зі збирання ТПВ за даними звіту «Санітарна очистка Закарпатської області за період 2013-2018 рр.»

Відповідно до звіту санітарна очистка Закарпатської області середній затверджений тариф на поведення з ТПВ для населення в 2018 році складав 127,5 грн / куб. м в т.ч. 32,9 грн / куб. м на видалення (Мал. 10). Варто зауважити, що підняття тарифу на захоронення відбувається плавно (170,9% за п'ять



Малюнок 10.

Середній затверджений тариф на поводження з ТПВ для населення згідно звіту «Санітарна очистка Закарпатської області за період 2013-2018 рр.».

років), не так динамічно, як загальний тариф (234,7% за п'ять років).

На сьогодні в області послуги з вивезення ТПВ надають спеціалізовані підприємства: групи АВЕ у містах Ужгород, Мукачево, Мукачівський район, Ужгородський район, частково м. Виноградів та Виноградівський район, частково м. Хуст та Хустський район, ТЗОВ «Берег-Вертікал» у м. Берегове, ТОВ «Еко-Ір» у м. Іршава, ТОВ «Екосіті» у м. Тячів, ТОВ «Екобат Шураві» частково у Тячівському та Рахівському районах та багатогалузеві комунальні і приватні підприємства у населених пунктах області.

Інформація щодо населених пунктів, де підприємства надають послуги з централізованого збору, вивезення та захоронення твердих побутових відходів додається (Додаток 3).

В області запроваджується селективний збір відходів та з цією метою закуплено і розміщено на контейнерних майданчиках спеціальні контейнери для збору окремих груп відходів (папір, скло та скlobій, ПЕТ – пляшка і плівка). Для збору сміття використовуються стандартні контейнери. Інформація щодо впровадження роздільного збирання побутових відходів у населених пунктах області додається (Додаток 4).

3.1.3. ЗАХОРОНЕННЯ ТПВ

За статистичною інформацією «Утворення та поводження з відходами I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році»⁶ домінуючим способом поводження з побутовими відходами залишається їх вивезення та захоронення на полігонах та сміттєзвалищах. У 2018 році з утворених 186,3 тис.т видалено у спеціально відведені місця чи об'єкти 179,8 тис.т, що складає 96,5% від загальної кількості утворених відходів.

Станом на 2018 рік в Закарпатті налічувалося 123 одиниць місць видалення відходів, з них 40 (32,5 відсотка) перевантажені, а 50 одиниць (40,7 відсотків) не відповідають нормам екологічної безпеки. За експертними оцінками більше 99 відсотків функціонуючих полігонів не відповідають європейським вимогам, зокрема Директиві Ради № 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 р. «Про захоронення відходів».

Сучасний стан місць видалення ТПВ в області можна обумовити наступним чином. В реєстрі місць видалення відходів Закарпатської області обліковується 57 паспортизованих місць видалення ТПВ (полігонів та сміттєзвалищ). Найбільше МВВ в Перечинському, Рахівському та Ужгородському районах – 14, 12 та 8 відповідно. Разом з тим, полігону ТПВ м. Виноградів присвоєно «категорія Г надзвичайно небезпечні», а полігону ТПВ м. Мукачево присвоєно «категорію А мало небезпечні».

Доцільно зазначити, що найбільший обсяг ТПВ, а саме 1205,7 тис. т, що складає 54,5% від загального обсягу відходів, накопичених протягом експлуатації на МВВ області, захоронено на полігоні ТПВ м. Ужгород, якому присвоєно категорію «В небезпечні» (Таб. 1)⁷.

Неналежним чином проводиться робота з паспортизації, рекультивзації та санації сміттєзвалищ. З 56 сміттєзвалищ, що потребують паспортизації, у 2018 році фактично паспортизовано 4, а потребує паспортизації 48 відсотків сміттєзвалищ від їх за-

⁶ Утворення та поводження з відходами I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році http://uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/2019/utvor_vidhod_I-IV_2018.pdf

⁷ Реєстр місць видалення відходів Закарпатської області http://ecozakarp.at.gov.ua/?page_id=4794

гальної кількості. З 89 сміттєзвалищ, які потребують рекультивуації, фактично рекультивовані 7, а потребують рекультивуації 72 відсотка від загальної кількості сміттєзвалищ. Не відкрито жодного нового полігону чи сміттєзвалища.

Таблиця 1.

Паспортизовані місця видалення твердих побутових відходів в розрізі районів станом на початок 2019 року.

Райони Закарпатської області	Загальний обсяг відходів, накопичених протягом експлуатації, за 2017 рік (статистична інформація)		Паспортизовані МВВ (полігони та сміттєзвалища), всього шт.	в тому числі полігони ТПВ	
	тис. т	%		кількість полігонівшт.	категорія екологічної безпеки
1	2	3	4	5	6
Берегівський	110,6	5,0	1	1	Категорія В небезпечні
Великобerezнянський			1		
Виноградівський	74,8	3,4	1	1	Категорія Г надзвичайно небезпечні
Воловецький	1,1	0,05	2		
Іршавський	61,3	2,8	3	1	Категорія В небезпечні
Міжгірський			1		
Мукачівський	286,2	12,9	1	1	Категорія А мало небезпечні
Перечинський			14		
Рахівський			12		
Свалявський	146,3	6,6	4	1	Категорія В небезпечні
Тячівський	37,5	1,7	7	1	Категорія В небезпечні
Ужгородський	1205,7	54,4	8	1	Категорія В небезпечні
	58,6	2,6		1	Категорія В небезпечні
Хустський	222,1	10	2	1	Категорія В небезпечні

Разом з тим необхідно звернути увагу на те, що з 1 січня 2018 року забороняється захоронення неперероблених побутових відходів⁸. Запровадження цієї норми закону можливе за умови впровадження роздільного збору ТПВ в усіх населених пунктах області.

3.1.4. БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ ПОВОДЖЕННЯ З ТПВ

Для максимального використання ресурсоцінних складових відходів в області створюються відповідні умови для залучення інвесторів з метою будівництва сміттєпереробних заводів, впровадження технологій з використання альтернативних видів палива, налагодження системи збору, сортування та переробки ТПВ, зменшення кількості місць видалення відходів.

Неодноразово на всіх рівнях виконавчої влади порушувалося питання про будівництво на території області сміттєпереробних/сміттєсортувальних комплексів/заводів, а також у попередніх роках було проведено ряд робочих зустрічей з представниками компаній, які мають наміри щодо будівництва на території області сміттєпереробних комплексів, та було підписано протоколи намірів про співпрацю (компанії «CLARK technology» (Сполучені штати Америки), «LIMBA» (Польща), «Waste to Energy International OU (WTEI)» (Естонія). Однак, через невирішення питання відведення земельних ділянок на ці цілі, подальші дії призупинено.

У с. Яноші Берегівського району розпочато реалізацію проекту з будівництва заводу із сортування та механічної переробки твердих побутових відходів потужністю 20 тис. тонн на рік. Станом на сьогодні завод не введено в експлуатацію через незавершення робіт у зв'язку з недостатнім фінансуванням.

Водночас відповідно до рішення Спільної моніторингової комісії Програми прикордонного співробітництва Європейського інструменту сусідства «Угорщина-Словаччина-Румуні-

⁸ ст. 32 Закону України «Про відходи» <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80>

я-Україна 2014-2020» від 24 квітня 2018 року, ЄОТС ТИСА визначено бенефіціаром (головним партнером) проєкту *ZeroWaste: Theory for Everybody, Practice for Everyone in the Cross-Border Region* (Нуль відходів: теорія для всіх, практика для кожного у транскордонному регіоні). Номер проєкту: HUSKROUA/1701/LIP/006 (LIP-великі інфраструктурні проєкти), пріоритет 6. Захист навколишнього середовища, пом'якшення та адаптація кліматичних змін.

Проєкт передбачає будівництво сміттесортувального заводу в с. Яноші Берегівського району. Заради довгострокової підтримки діяльності заводу, під керівництвом ЄОТС ТИСА буде створено асоціацію органів місцевого самоврядування щодо поводження з відходами за участі всіх населених пунктів Берегівського району та м. Берегово, яка буде займатися організацією та підтримувати діяльність заводу в управлінні відходами. (На угорській стороні, відповідно до нинішньої програми з ТПВ, буде побудовано біогазове підприємство в м. Кішварда, що зробить більш ефективним поводження з відходами та біофракцію в області). Загальна вартість проєкту: 5,5 млн. євро. Реалізація проєкту дасть можливість відсортувати близько 70% від загальної кількості ТПВ, які утворюються в районі.

Підписання Грантової угоди планується на початку 2020 р.

Є наміри про будівництво сміттєпереробного комплексу поблизу с. Пістрялово Мукачівського району. Сміттєпереробний завод технологічно буде здійснювати такі функції як: сортування сміття, утилізація органічного сміття, спалювання і виробництво електроенергії. Продовжуються переговори з зарубіжним інвестором щодо фінансування цього проєкту.

Ведуться переговори із зарубіжними інвесторами щодо будівництва заводу із сортування, утилізації (без права спалювання) ТПВ в м. Тячів (урочище «Боршоньпоток»).

В Ужгородському районі, в урочищі Тайня, с. Вовкове Середнянської селищної ради розроблено інвестиційний проєкт на будівництво сміттєпереробного об'єкта (сортувального цеху та полігону твердих побутових відходів) та відведено земельну ділянку в оренду на 49 років. У 2017 р. підприємством ТОВ «Еколенд Плюс» отримало дозвіл на виконання будівельних

робіт на будівництво сміттєпереробного об'єкту (сортувального цеху та полігону твердих побутових відходів) в урочищі «Тайня».

На сьогодні реалізація даного проекту призупинена в судовому порядку через супротив представників місцевої громади щодо будівництва об'єкту, до закінчення розгляду судових справ та винесення кінцевого рішення.

Однією з проблем побудови нових полігонів для збирання і перероблення ТПВ, а також заводів по утилізації ТПВ в області є малоземелля. В гірських районах практично неможливо знайти такі земельні ділянки, які б відповідали будівельним і санітарним нормам для такого будівництва. При плануванні схеми очистки області передбачається вивезення ТПВ з гірських районів (Рахівський, Міжгірський, Воловецький, Великоберезнянський, частина Тячівського) в низинні, що викликає додаткову соціальну напругу серед населення цих районів.

3.1.5. ПРОГРАМНІ ДОКУМЕНТИ

3.1.5.1. Стратегія поводження з відходами

В області рішенням Закарпатської обласної ради від 16.11.2012 року № 537 затверджено Стратегію поводження з відходами в Закарпатській області на 15-річний період⁹, в якій передбачалося:

- умовно поділити 13 районів області на чотири основні суб-регіони (Ужгородський, Мукачівський, Виноградівський та Тячівський), оскільки спільне використання об'єктів поводження з відходами є найбільш ефективним підходом;
- будівництво чотирьох регіональних полігонів в Ужгородському, Мукачівському, Виноградівському та Рахівському районах;

⁹ Стратегія поводження з відходами в Закарпатській області на 15-річний період <https://zakarpat-rada.gov.ua/normatyvni-dokumenty/rishennya-rady/vi-sklykannya/11-sesiya-i-zasidannya-16-11-2012/>

- будівництво двох перевалочних станцій у Міжгірському та Тячівському районах;
- організація роздільного збирання відходів на вторинну переробку в усіх основних населених пунктах районів та у населених пунктах з населенням більше 3000 жителів;
- введення в дію чотирьох сортувальних об'єктів в Ужгороді, Мукачеві, Виноградіві та Тячеві
- поступове запровадження централізованих компостних об'єктів в кожному районі;
- формування міжмуніципальної асоціації на регіональному рівні для управління новою системою поводження з відходами та для координації заходів поводження з відходами в Закарпатській області.

Стратегією поводження з відходами Закарпатської області визначено наступне. Запровадження спалювання побутових відходів має дуже низьку підтримку з боку громади та влади, і тому не розглядалося як варіант майбутнього розвитку. Сортування змішаних побутових відходів з метою їх вторинної переробки суперечить запропонованому пріоритетному запровадженню роздільного збирання паперу, картону, пластику, скла та металу. Результатом сортування змішаних побутових відходів може також бути виробництво альтернативного палива з відходів (RDF – refuse derived fuel) з займистих фракцій відходів, проте наразі в Закарпатській області немає для нього ринку збуту. Рекультивація діючих МВВ можлива після будівництва нових регіональних полігонів.

Вище зазначене не було реалізовано.

3.1.5.2. Програма поводження з ТПВ

Для покращення екологічної ситуації у сфері поводження з побутовими відходами в Закарпатській області діє Програма¹⁰

¹⁰ Програма поводження з твердими побутовими відходами на 2016-2020 роки <https://zakarpat-rada.gov.ua/normatyvni-dokumenty/rishennya-rady/viisklykannya/3-sesiya-2-zasidannya-14-06-2016/>

затверджена рішенням сесії Закарпатської обласної ради від 14.06.2016 № 355 (зі змінами від 29 березня 2018 року та від 27 вересня 2018 року). Вона передбачає реалізацію заходів, спрямованих на комплексне вирішення проблеми поводження з твердими побутовими відходами, забезпечення благоустрою територій населених пунктів, покращення екологічного та санітарного стану, підвищення рекреаційних можливостей, використання інноваційних технічних, технологічних, організаційних рішень та створення економічно привабливих умов для інвестиційних проектів у регіоні. Ця програма через брак фінансування не виконується згідно плану.

У «Аналітичному звіті про аналіз обласних програм поводження з відходами»¹¹, в якому підсумовується робота групи експертів проекту ЄС «Українське громадянське суспільство за європейське поводження з відходами», які проаналізували обласні програми управління відходами та надали рекомендації щодо приведення їх у відповідність до європейських підходів та вимог Національної стратегії управління відходами, йдеться про наступне.

В обласній програмі поводження з твердими побутовими відходами на 2016-2020 роки охоплюється тільки сфера поводження з твердими побутовими відходами як з окремим видом відходів. Відсутня інформація про сучасний стан управління відходами, що включає дані про вид, кількість та джерела утворення відходів, інформацію про існуючі схеми збору відходів та про основні установки для поводження з відходами.

У стратегії ТПВ Закарпатської області відсутня чітко визначена проблема поводження з відходами, відтак важко зрозуміти які першочергові заходи повинні бути здійснені.

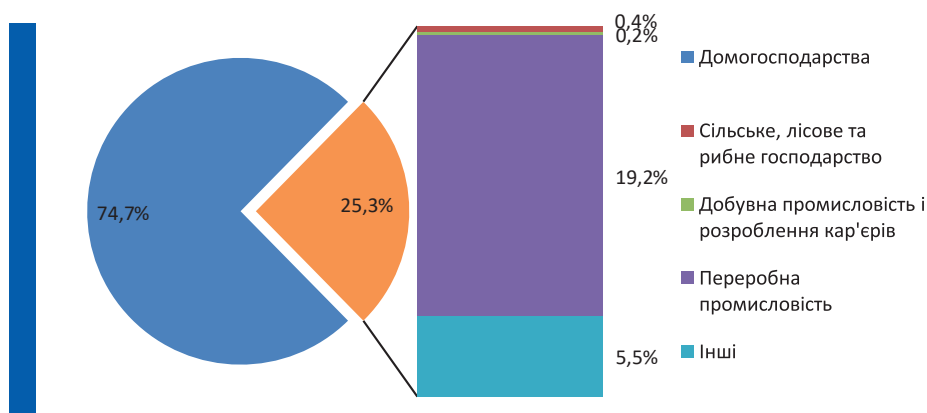
З аналізу обласної програми вбачається, що результативні показники, за якими можна було б відстежити динаміку змін у сфері управління відходами, відсутні.

¹¹ Аналітичний звіт про аналіз обласних програм поводження з відходами/ за заг.ред. О.Кравченко http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/2533_EPL_Analitichnuy_zvit_vidhodu_NET.pdf?fbclid=IwAR3C9RDCIXHTMCBhMQGVNZXofNDrr4TV7o0RRTBztjFfXtm_fP-VP8u7U

3.2. ПРОМИСЛОВІ ВІДХОДИ

За статистичними даними¹² в області утворено 186,3 тис.т відходів, в т.ч. від економічної діяльності підприємств та організацій 47,1 тис.т, що складає 25,3% від загальної кількості утворених відходів 2018 році.

Основні обсяги відходів від економічної діяльності підприємств та організацій утворюються в таких галузях економіки: переробній промисловості 35,7,0 тис.т (19,2%), сільському господарстві 0,8 тис.т (0,4%) та добувній промисловості і розроблення кар'єрів 0,4 тис.т (0,2%) (Мал. 11).



Малюнок 11.

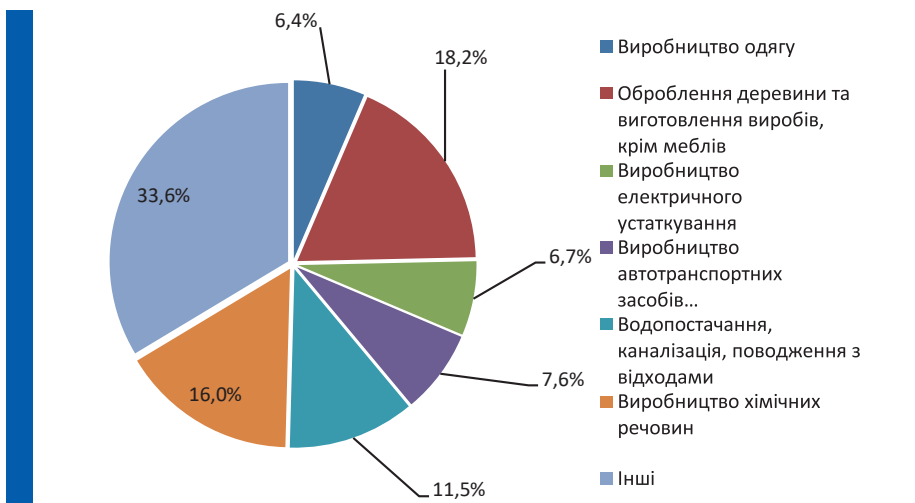
Утворено відходів за видами економічної діяльності підприємств і у домогосподарствах у 2018 році.

У **переробній промисловості** утворено 35,7 тис.т, що складає 123,2% утворених відходів по відношенню до 2017 року. (Мал. 12).

Найбільше відходів у переробній промисловості утворено від:

- виробництва хімічних речовин і хімічної продукції 5,7 тис.т, що становить 16,0% від загальної кількості утворе-

¹² Утворення відходів за видами економічної діяльності та у домогосподарствах у Закарпатській області за 2018 рік http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/2019/utvor_vidhod_econom-2018.pdf



Малюнок 12.

Утворено відходів від економічної діяльності підприємств переробної промисловості за видами економічної діяльності у 2018 році.

них відходів в області у 2018 році та 2027,7% утворених відходів по відношенню до 2017 року;

- оброблення деревини та виготовлення виробів з деревини та корка, крім меблів; 6,5 тис.т, що становить 18,2% від загальної кількості утворених відходів в області у 2018 році та 84,4% утворених відходів по відношенню до 2017 року. Разом з тим, утворено 15,4 тис.т деревних відходів, що складає 8,3% від загальної кількості утворених відходів I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році. Із них 6,0 тис.т спалено в т.ч. з метою отримання енергії 4,7 тис.т. Основним накопичувачем промислових відходів є ТДВ «Перечинський лісохімічний комбінат»¹³ (Таб. 2).
- виробництва автотранспортних засобів, причепів і напівпричепів 2,7 тис.т, що становить 7,6% від загальної кількості утворених відходів в області у 2018 році та 86,1% утворених відходів по відношенню до 2017 року;

¹³ Екологічний паспорт Закарпатської області за 2018 рік http://ecozakarp.at.gov.ua/?page_id=308

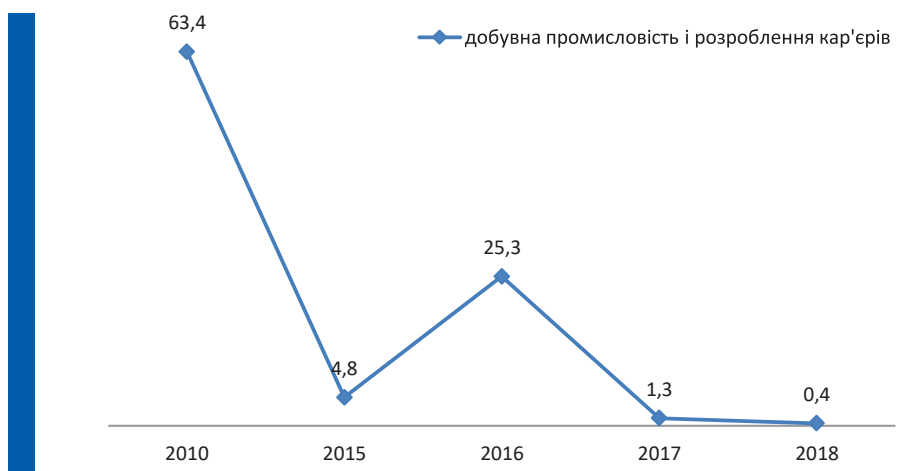
Таблиця 2.

Підприємства – основні накопичувачі промислових відходів за статистичними даними в 2018 році.

Підприємства	Найменування відходу	Фактично утворилось відходів на підприємстві за 2018 рік (звітний), т	Накопичено відходів станом на кінець звітного року, т	Місце накопичення відходів
ТДВ «Перечинський лісохімічний комбінат»	Тирса деревинна	5515,0	4775,0	На власній території
ТОВ «Тріо Транс»	Відходи деревини кускові	690,8	26,54	На власній території
ТОВ «ЕВК»	Тирса деревинна	884,9	333,9	На власній території

У добувній промисловості і розробленні кар'єрів утворено 0,4 тис.т, що складає 0,2 % від загального обсягу утворених відходів у 2018 році та 29,7% утворених відходів по відношенню до 2017 року (Мал. 13).

Разом з тим, пояснень спаду зазначеного показника може бути декілька: це і переоформленням дозвільних документів надкористувачами і використання матеріалів завезених з за меж області.

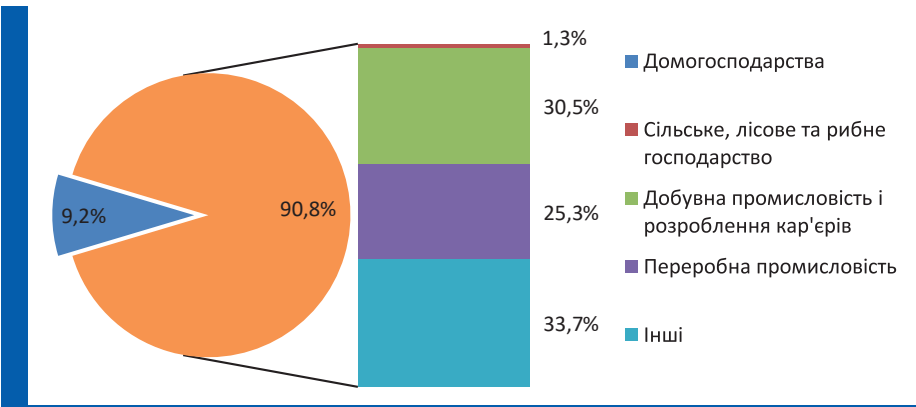


Малюнок 13.

Утворення відходів у добувній промисловості і розробленні кар'єрів за період 2010-2018 рр., тис.т.

В 2010 році в даній галузі було утворено 63,4 тис.т, (30,5% від усіх утворених відходів цього року), а загалом було утворено 188,7 тис.т відходів (Мал. 14).

Згідно із статистичними даними можна зробити ряд висновків, зокрема:



Малюнок 14.
Утворено відходів за видами економічної діяльності підприємств і у домогосподарствах у 2010 році.

- в 2018 році відбулося зменшення утворення відходів на 16,3 тис.т по відношенню до 2010 року;
- відбувся перерозподіл утворення відходів між економічною діяльністю підприємств та домогосподарствами за рахунок зменшення від економічної діяльності відходів «Добувної промисловості і розроблення кар'єрів», «Водопостачання, каналізації, поводження з відходами» та збільшення відходів від домогосподарств (Таб. 3).

Таблиця 3.
Утворення відходів в розрізі підприємств та домогосподарств за період 2010-2018 рр., %.

Утворення відходів від:	2010 р.	2018 р.
підприємств	90,8%	25,3%
домогосподарств	9,2%	74,7%

3.3. ВІДХОДИ БУДІВЕЛЬНО-РЕМОНТНИХ РОБІТ

Відходи будівельно-ремонтних робіт утворюються під час будівництва нових будівель та споруд, їх реконструкції, остаточного знесення у зв'язку із закінченням строку експлуатації будівлі чи споруди тощо.

Загалом відходи будівельно-ремонтних робіт складаються з таких продуктів, як бетон та залізобетон, цегла, метал, ґрунт, пісок, забруднений глиною, сантехнічна кераміка, деревина, скло, гіпсокартон, пластмаса, асфальтобетон. За оцінками дослідників, за масовим вмістом 52 відсотки відходів будівельно-ремонтних робіт становить бетон та залізобетон, 32 відсотки – кам'яні стінові матеріали (цегла, стінові блоки, піно- та газобетон), 8 відсотків – відходи асфальту та будівельних розчинів, 4 відсотки – відходи металів, 2 відсотки – відходи деревини та пластмас, 1 відсоток – керамічні вироби (сантехнічна кераміка, керамічна плитка), 1 відсоток – гіпсокартон, скло та інші відходи.

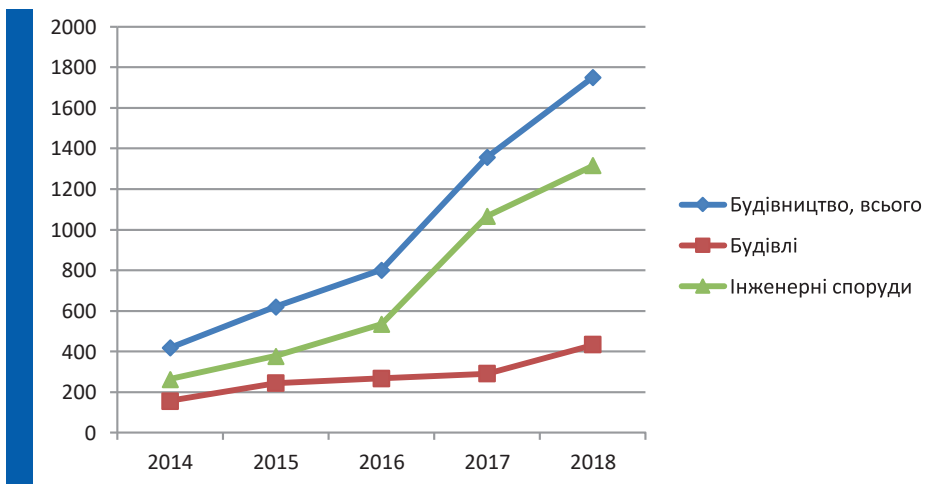
Так, наприклад, під час зведення 100-квартирного будинку утворюється в середньому 15-20 тонн твердих відходів, основну масу яких становить бита цегла, залишки затверділого бетону та будівельного розчину, залишки стінових блоків з керамзитобетону, ніздрюватих бетонів, гіпсокартону, пінопласту, мінеральної вати тощо.

Утворення відходів будівельно-ремонтних робіт залежить від розвитку населених пунктів, а також транспортної інфраструктури.

Відходи будівельно-ремонтних робіт є значним та невикористаним ресурсом.

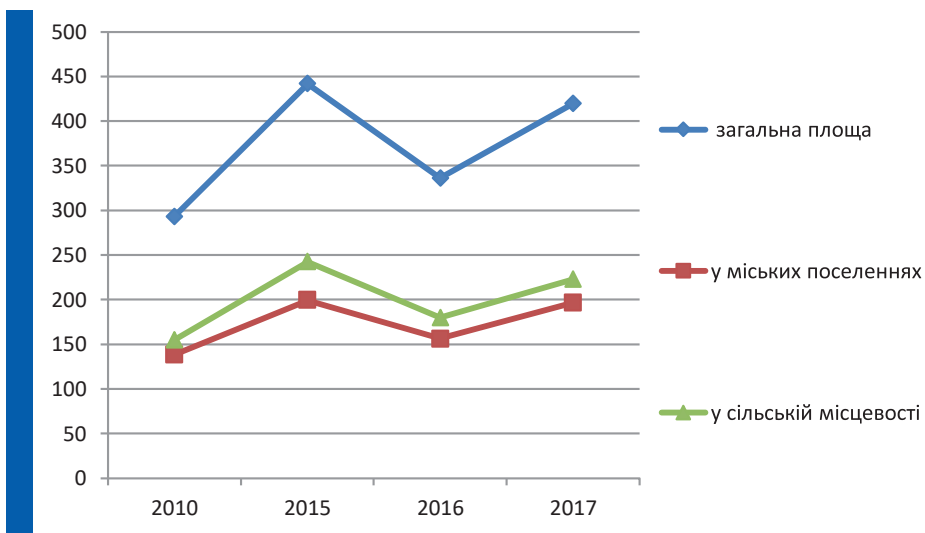
Обсяг виробленої будівельної продукції в 2018 році для інженерних споруд в 3 рази більший ніж для будівель (Мал. 15). Даний показники свідчить про значне збільшення розбудови інфраструктурних об'єктів.

Відповідно до статистичного обліку «Утворення відходів за видами економічної діяльності та у домогосподарствах у 2018 році» річний обсяг утворення відходів від будівництва становить 7,0 т.



Малюнок 15.

Обсяг виробленої будівельної продукції за видами за період 2014-2018 рр., млн.грн.



Малюнок 16.

Загальна площа та кількість квартир, прийнятих в експлуатацію житлових будинків за період 2010-2017 рр. тис.м².

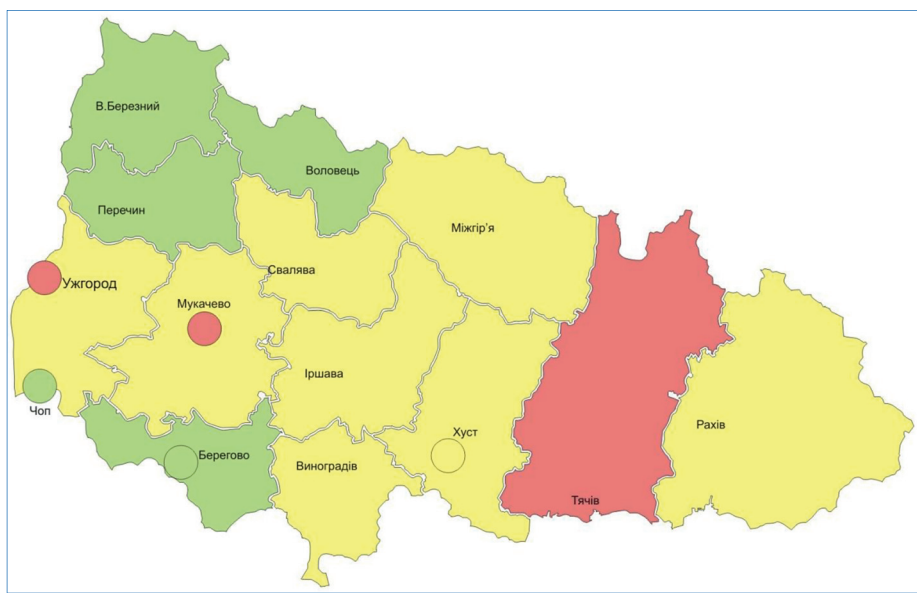
Відповідно до статистичного обліку «Загальна площа та кількість квартир, прийнятих в експлуатацію житлових будинків» за період 2010-2017 рр. (Мал. 16) варто зазначити наступне:

- з 2015 року спостерігається спад зазначеного показника;

- спостерігається приріст 143,1% прийняття в експлуатацію загальної площі (в 2010 році прийнято в експлуатацію загальної площі 293,3 тис.м², а в 2017 році 419,7 тис. м²);
- прийняття в експлуатацію площі у сільській місцевості перевищує прийняття в експлуатацію площі у міських поселеннях;
- найбільше прийнято в експлуатацію житлових будівель за 2018 рік в Тячівському районі, м. Ужгороді та Ужгородському районі 89,7 тис.м², 57,8 тис.м² та 47,0 тис.м² відповідно, що складає 45,3% від загальної площі.

Враховуючи позитивну динаміку вище наведених статистичних показників можна зробити прогноз, що динаміка збережеться і в майбутньому, що призведе до збільшення обсягу утворення відходів від будівництва.

Аналіз схеми області по індикаторам з прийнятих в експлуатацію житлових будівель по містах обласного значення та районах за 2018 р. (Мал. 17) показує, що міста Ужгород, Мукачево та Тячівський район найбільше потребують розміщення об'єктів поводження з будівельними відходами.



Малюнок 17.

Схема області по індикаторам з прийнятих в експлуатацію житлових будівель по містах обласного значення та районах за 2018 рік.

3.4. ВІДХОДИ ВИРОБНИЦТВА ПРОДУКЦІЇ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

Потенційними факторами негативного впливу на навколишнє природне середовище є кілька типів відходів виробництва продукції сільського господарства (далі – відходи сільського господарства): органічні відходи рослинництва, органічні відходи тваринництва та птахівництва, біовідходи (труп тварин та птиці) та залишкова кількість добрив, хімічних та біологічних засобів для захисту рослин, ветеринарних препаратів.

Відповідно до статистичного обліку «Утворення відходів за видами економічної діяльності та у домогосподарствах у 2018 році» річний обсяг утворення відходів від сільського, лісового та рибного господарств в цілому становить 0,9 тис.т, що складає незначні 0,5% від загального обсягу утворених відходів.

Відсоток утворення відходів сільського господарства становить порівняно незначну частку загального обсягу утворених відходів – не більш 0,3% відсотка усіх відходів I-IV класу, зокрема:

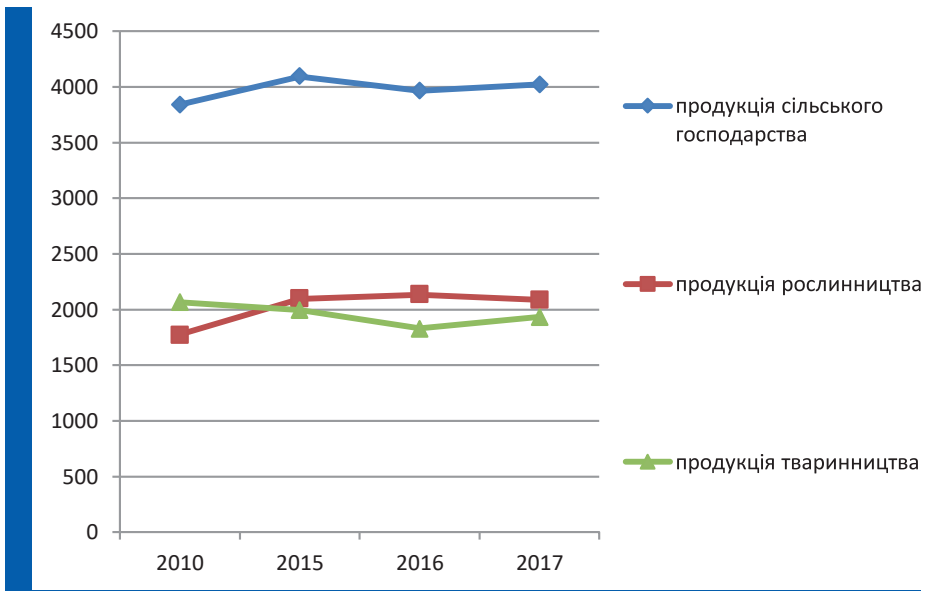
- відходів тваринного походження та змішаних харчових відходів 0,1 тис.т, що складає 0,05% від загальної кількості утворених відходів I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році, з них утилізовано 0,1 тис.т.
- відходів рослинного походження 0,5 тис.т, що складає 0,3% від загальної кількості утворених відходів I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році.

Продукція сільського господарства в розрізі рослинництва і тваринництва в грошовому еквіваленті практично порівну формує загальний обсяг сільськогосподарської продукції (Мал. 18).

Розглянувши інформацію щодо продукції сільського господарства за період 2010-2017 рр., варто зауважити, що незначна частина продукції виготовляється сільськогосподарськими підприємствами. Разом з тим господарства населення виготовляють більшу частину сільськогосподарської продукції в області (Мал. 19).

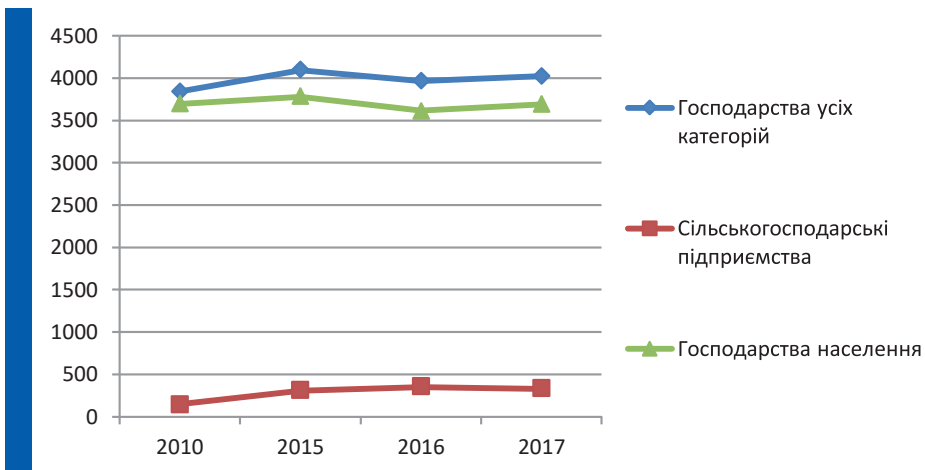
Іншим джерелом утворення відходів сільського господарства є тваринництво та птахівництво, де основним видом від-

3. Поточний стан поводження з відходами на Закарпатті та Україні



Малюнок 18.

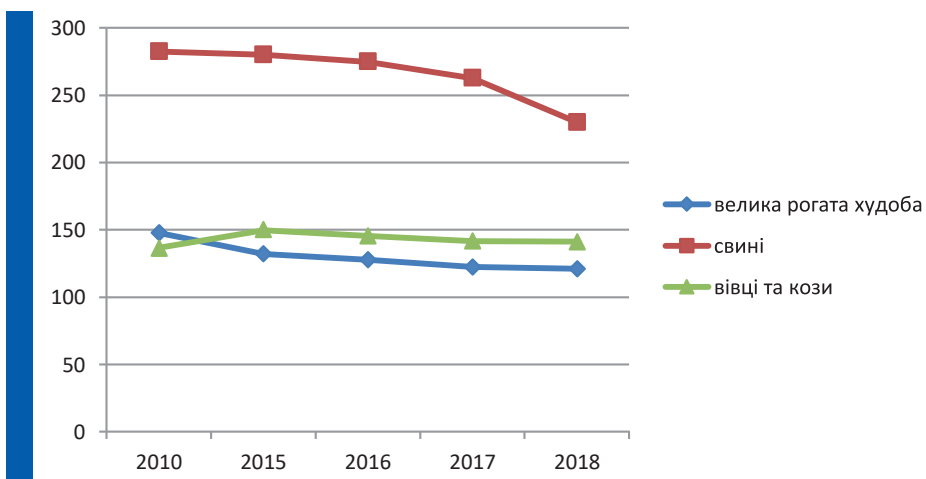
Продукція сільського господарства в розрізі рослинництва і тваринництва за період 2010-2017 рр., млн грн.



Малюнок 19.

Продукція сільського господарства в розрізі господарств за період 2010-2017 рр., млн.грн.

ходів сільського господарства є гній. Усього худоби в області у 2018 році близько 491,8 тис. голів (мал. 20). Якщо в середньому



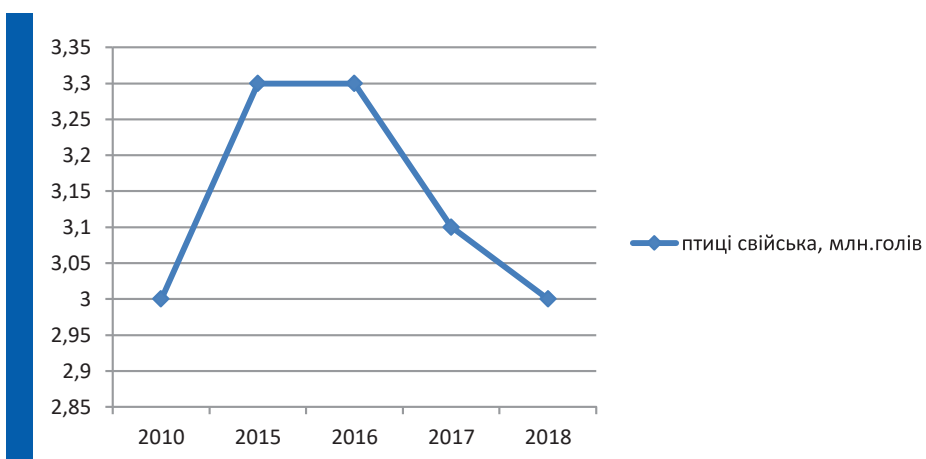
Малюнок 20.

Кількість сільськогосподарських тварин за період 2010-2017 рр., тис. голів.

одна тварина дає 10 кілограмів гною на добу, за рік може утворитися до 1,8 млн тонн гною.

Одним із факторів спаду поголів'я свиней починаючи з 2015 року можуть бути спалахи африканської чуми свиней.

За останнє десятиліття поголів'я птиці свійської коливається на рівні 3 млн голів (Мал. 21), така кількість птиці дає на добу близько 200 тонн відходів. Усього щороку утворюється



Малюнок 21.

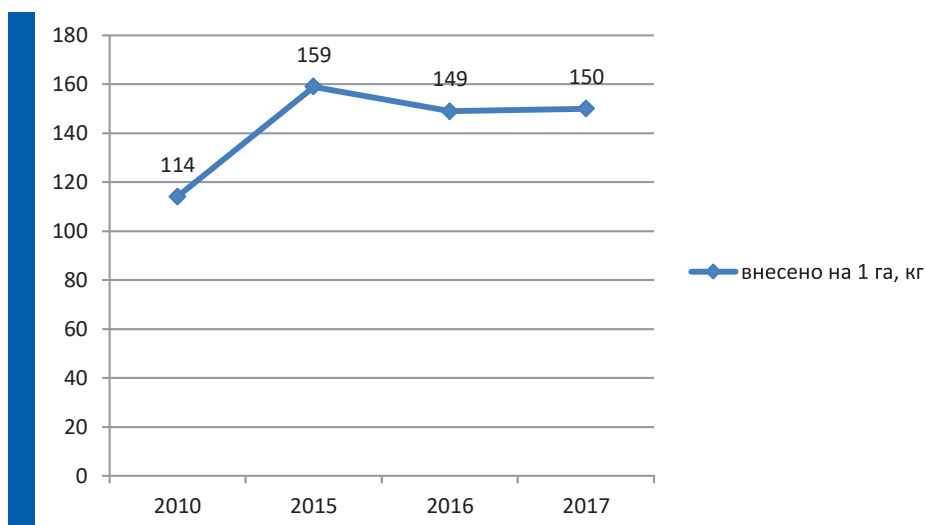
Кількість птиці свійської за період 2010-2017 рр., млн голів.

ся близько 73,0 тис. тонн пташиного посліду. Крім того, утворюються відходи від забою та падежу птиці. За нормативами, падіж може становити 3,5 відсотка загальної кількості на рік, що становить за середньої ваги птиці 500 грамів – 52,5 тис. т біовідходів без урахування біовідходів, що утворюються під час забою птиці.

Важливим є також питання поводження з біовідходами (труп тварин та птиці), об'єкт поводження з такими відходами на території області відсутній. Враховуючи євроінтеграційні процеси та імплементацію законодавства найближчим часом, захоронювати сільськогосподарські біовідходи буде заборонено. Необхідно передбачити в процесі поводження з такими відходами утилізацію цих відходів.

Внесення мінеральних добрив під посіви сільськогосподарських культур у сільськогосподарських підприємствах на 1 га склало 150 кг в 2017 році, що становить 100,7% по відношенню до 2016 року (Мал. 22).

Актуальним є питання поводження з відходами хімічних засобів захисту рослин, до складу яких входять пестициди, гербі-

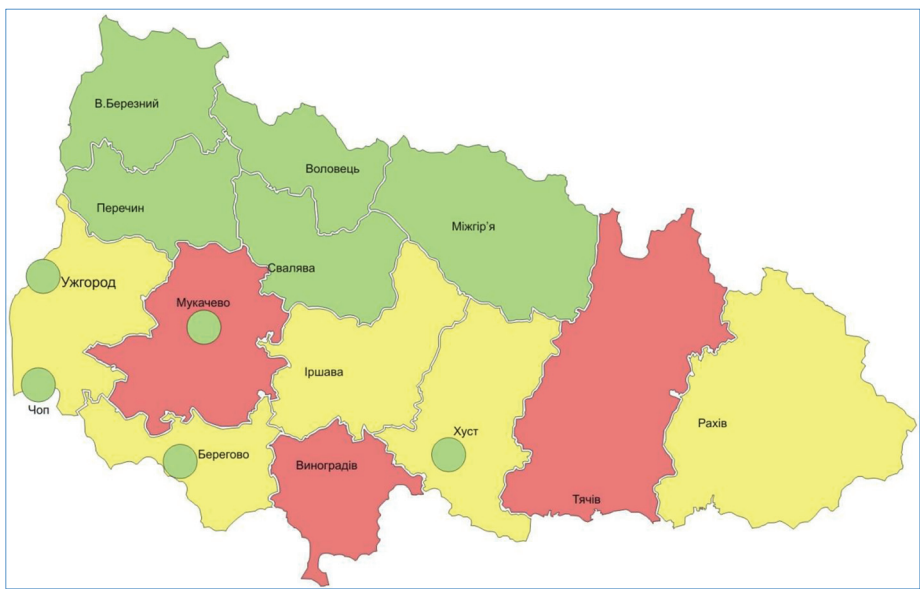


Малюнок 22.

Внесення мінеральних добрив під посіви сільськогосподарських культур у сільськогосподарських підприємствах внесено на 1 га, кг удобреної площі за період 2010-2017 рр.

циди, фунгіциди, хімічні та біологічні стимулятори росту рослин.

Аналіз схеми області по індикаторам з виробництва продукції тваринництва та кількості сільськогосподарських тварин усіх категорій за 2018 р. (Мал. 23) показує, що Тячівський, Мукачівський та Виноградівський райони найбільше потребують розміщення об'єктів поводження з відходами сільського господарства.



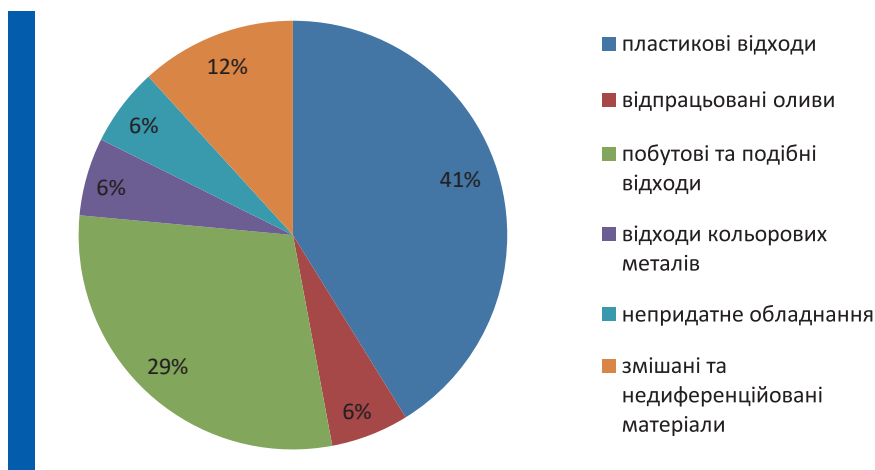
Малюнок 23.

Схема області по індикаторам з виробництва продукції тваринництва та кількості сільськогосподарських тварин усіх категорій, за 2018 рік.

3.5. НЕБЕЗПЕЧНІ ВІДХОДИ

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 поводження з ними.

Всього утворено 1,7 тис.т відходів I-III класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році¹⁴, в т.ч. найбільше 0,7 тис.т (41,2%) складають пластикові відходи, побутові та подібні відходи 0,5 тис.т, відпрацьовані оливи 0,1 тис.т (Мал. 24).



Малюнок 24.

Утворення відходів I-III класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році, %.

На території області за інформацією «Екологічного паспорту Закарпатської області за 2018 рік» (http://ecozakarp.at.gov.ua/?page_id=308) наявні два суб'єкти, що здійснюють діяльність у сфері поводження з небезпечними відходами – це Аварійно-рятувальний загін спеціального призначення головного управління МНС України в Закарпатській області та товариство з обмеженою відповідальністю «Нью Екосвіт».

Особливу групу небезпечних відходів становлять непридатні та заборонені до використання хімічні засоби захисту рослин.

У 2006-2012 роках Мінприроди України проведена робота із забезпечення екологічно безпечного збирання, перевезення, зберігання, оброблення та знешкодження хімічних засобів

¹⁴ Утворення та поводження з відходами I-III класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році <http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/index.html>

захисту рослин (ХЗЗР), в результаті чого всі непридатні пестициди з території Закарпатської області були вивезені для знищення.

Разом із тим, за даними Мукачівської райдержадміністрації (лист від 06.06.2018 № 02-28/500), на території 8 населених пунктів Мукачівського району знаходиться 41 одиниця залізобетонних контейнерів, в яких зберігалися хімічні засоби захисту рослин. У місцях зберігання даних контейнерів мають місце різкі запахи невідомих речовин, що негативно впливає на здоров'я мешканців даних населених пунктів та містить небезпеку для навколишнього природного середовища.

Також в с. Рокосово Хустського району зберігається 225 тонн забрудненого пестицидами ґрунту, який за висновком Українського науково-дослідного інституту екологічних проблем (м. Харків) є токсичними відходами I, II класів небезпеки для здоров'я населення і потребує термінового вивезення за межі області або знешкодження у спеціальних печах при температурі 1000-1200 С.

3.6. СПЕЦИФІЧНІ ВИДИ ВІДХОДІВ

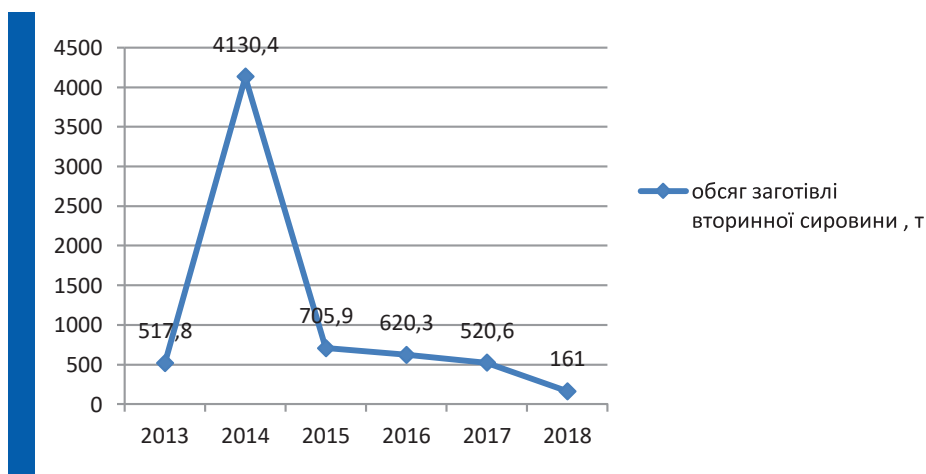
3.6.1. ВІДХОДИ УПАКОВКИ

Відсутність ефективної системи збирання відходів упаковки щороку призводить до втрати вагомого ресурсного потенціалу для переробної промисловості у вигляді відходів паперу і картону, скла і полімерів. Як наслідок – погіршення екологічної ситуації.

Разом з тим на території області за інформацією «Екологічного паспорту Закарпатської області за 2018 рік» наявні сорок суб'єктів, що здійснюють збирання, заготівлю відходів як вторинної сировини.

Відповідно до статистичної інформації в 2017 році утворено 2,7 тис.т паперових та картонних відходів, 0,2 тис.т скляних відходів та 0,2 тис.т пластикових відходів (*0,8 тис.т з них 0,6 тис.т I-III класу небезпеки).

Згідно зі статистичною звітністю 1-ТПВ з 2014 року спостерігається значний спад у 25 разів заготівлі вторинної сировини на заготівельних пунктах області, з 4 тис. т у 2014 році до 0,2 тис. т у 2018 році, що становить 0,1% від утворених відходів у 2018 році (Мал. 25).

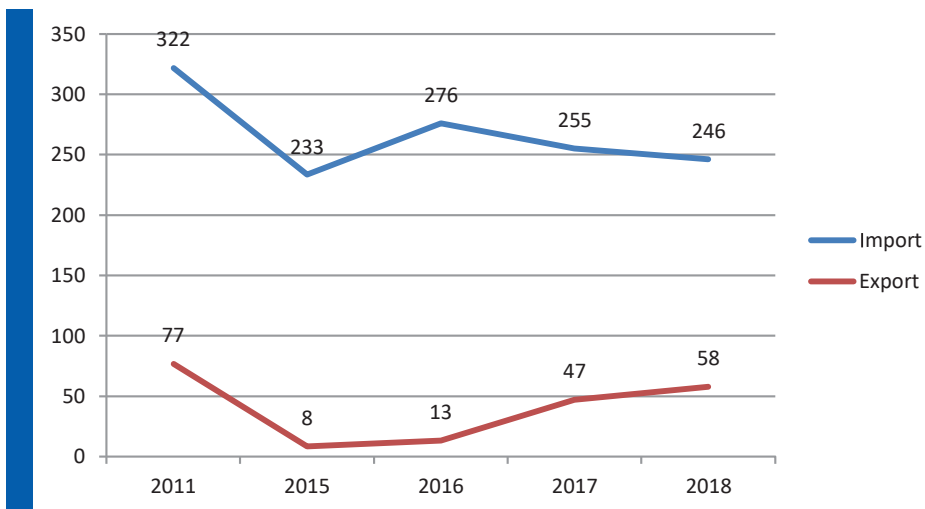


Малюнок 25.

Обсяг заготовленої вторинної сировини на пунктах прийому за період 2013-2018 рр., т.

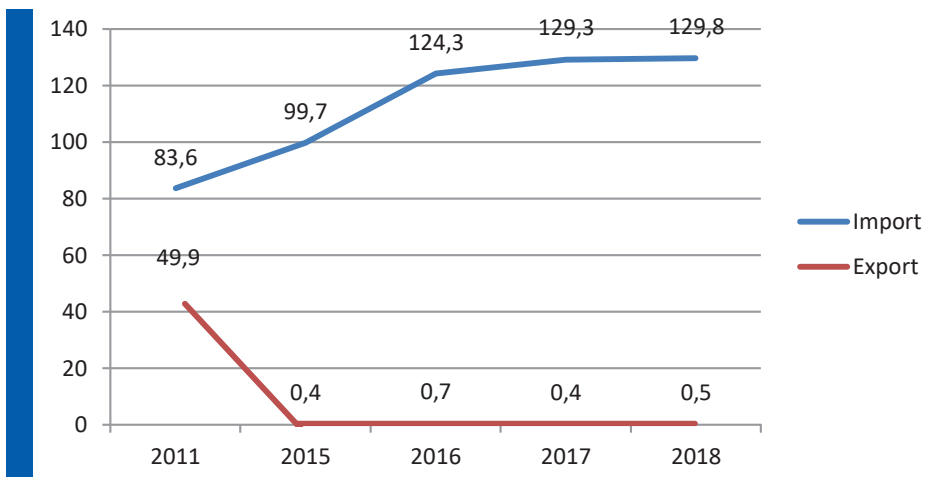
При цьому варто зазначити, що спостерігається високий рівень імпорту полімерів етилену (Мал. 26), зростання імпорту полімерів пропілену (Мал.27) та відходів, обрізки та скрабу із пластмаси (Мал. 28).

Частково це можна пояснити зміною внутрішньої політики Китаю щодо імпорту недостатньо чистої вторинної сировини на внутрішній ринок цієї держави. Підняття вимог до якості сировини КНР спричинило ряд проблем для країн, які експортували вторинну сировину для подальшої її переробки. Це призвело до зниження ціни на цю сировину, як на зовнішніх ринках, так і на внутрішньому ринку України. Таке в свою чергу мало спонукає суб'єктів ринку розвивати роздільний збір, з метою вилучення цінних компонентів з відходів, через зменшення прибутковості даної діяльності.



Малюнок 26.

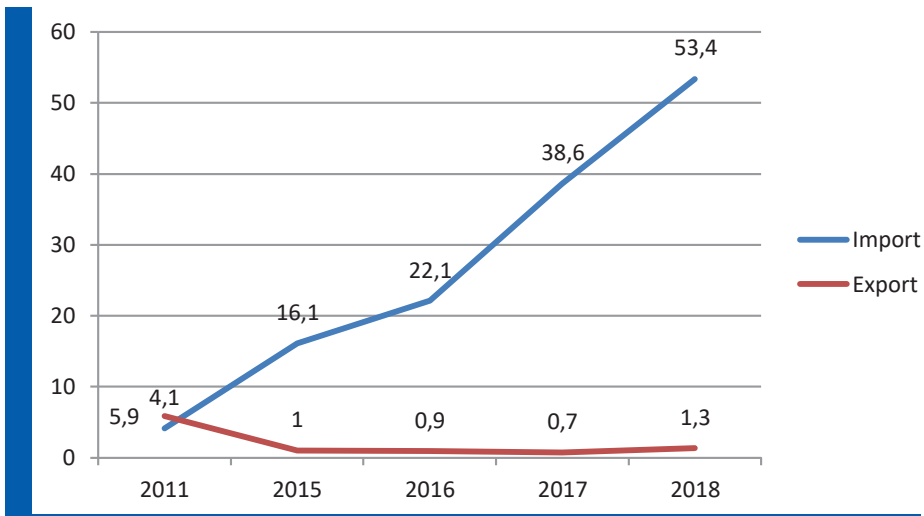
Сумарний обсяг імпорту та експорту у розрізі товарної позиції полімери етилену (3901) за період 2011-2018 рр., тис. т.



Малюнок 27.

Сумарний обсяг імпорту та експорту у розрізі товарної позиції полімери пропілену або інших олефінів (3902) за період 2011-2018 рр., тис.т.

Облік обсягів утворення, перероблення та утилізації відходів упаковки як вторинної сировини ведеться на державному рівні не в повному обсязі. Не реалізується європейський принцип розширеної відповідальності виробника, суб'єкти господа-



Малюнок 28.

Сумарний обсяг імпорту та експорту у розрізі товарної позиції відходи, обрізки та скраб із пластмаси (3915) за період 2011-2018 рр., тис.т.

рування не несуть відповідальності за подальшу утилізацію використаної упаковки.

3.6.2. ВІДХОДИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ТА ЕЛЕКТРОННОГО ОБЛАДНАННЯ

Відходи електричного та електронного обладнання – прилади, що працюють за допомогою електроенергії або електромагнітного поля, строк експлуатації яких закінчився або власник має намір їх позбутися шляхом утилізації чи видалення. Такі відходи мають у своєму складі різноманітні матеріали, а також небезпечні компоненти, що містять токсичні речовини, здатні забруднити навколишнє природне середовище і поставити під загрозу здоров'я людей у разі їх неналежної утилізації.

Застосування нових технологій, функцій, зміни дизайну призводить до скорочення життєвого циклу продуктів і прискорення виведення із використання застарілих електричних та електронних приладів та різкого зростання кількості їх відходів.

Інвестиційна активність в сфері управління відходами електричного та електронного обладнання є низькою внаслідок відсутності необхідної законодавчої бази і чітко визначених сфер відповідальності для всіх учасників ринку.

Так, питання щодо заборони використання певних небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні регулюється постановою Кабінету Міністрів України від 10 березня 2017 р. № 139 «Про затвердження Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні», яка включає вимоги Директиви 2002/95/ЄС Європейського парламенту та Ради «Про заборону використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні».

Спеціальним регуляторним документом щодо поводження з відходами електричного та електронного обладнання є наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства від 22 січня 2013 р. № 15 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо збирання відходів електричного та електронного обладнання, що є у складі побутових відходів».

3.6.3. ВІДПРАЦЬОВАНІ БАТАРЕЙКИ, БАТАРЕЇ ТА АКУМУЛЯТОРИ

Батарейки, батареї та акумулятори стають більш поширеним джерелом енергії для ряду електричних приладів домашнього та професійного вжитку. Однак батарейки та акумулятори можуть містити такі токсичні важкі метали, як нікель, кадмій або ртуть.

В Україні збирання та переробка відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів більше 7 ампер-годин регулюється Законом України «Про хімічні джерела струму» та спільним наказом Міністерства промисловості, Міністерства економіки, Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки від 31 грудня 1996 р. № 223/154/165 «Про затвердження Положення про порядок збирання та переробки відпрацьованих

свинцево-кислотних акумуляторів». Однак зазначені нормативно-правові акти містять застарілі положення, які фактично залишаються нереалізованими та не поширюються на сферу поводження з усіма видами батарейок, батарей та акумуляторів.

На цей час хімічні джерела струму виведені зі сфери регулювання Закону України «Про відходи».

З огляду на високий рівень рентабельності переробки свинцю багато суб'єктів господарювання мають ліцензії на здійснення операцій з небезпечними відходами і здійснюють збирання свинцево-кислотних акумуляторів. На сьогодні існує кілька нових сучасних потужностей з автоматичною обробкою відпрацьованих акумуляторів, інші установки потребують модернізації та впровадження нових технологій.

3.6.4. МЕДИЧНІ ВІДХОДИ

Відходи, утворені у процесі медичної діяльності, несуть потенційно вищий ризик для людей, аніж будь-який інший тип відходів.

Від 75-80 відсотків відходів, утворених закладами охорони здоров'я, що не мають контакту з біологічними рідинами пацієнтів, інфекційними хворими, наближені за складом до побутових відходів, а саме: відходи скла (пляшки, флакони, банки тощо), папір, канцелярське приладдя, упаковка, меблі, списаний м'який інвентар (халати, постільна білизна), діагностичне обладнання, яке втратило споживчі властивості.

Решта 10-25 відсотків медичних відходів належать до категорії небезпечних і можуть бути факторами ризику для навколишнього природного середовища і здоров'я людини. Небезпечними медичними відходами є:

- гострі відходи – використані або невикористані гострі предмети (голки, шприци, скальпелі, піпетки, ножі);
- інфекційні відходи – відходи, що ймовірно містять хвороботворні мікроби і несуть ризик передачі захворювання (тканини, забруднені кров'ю, лабораторні культури і мікробіологічні запаси);

- патологічні відходи – тканини, органи або рідини організму людини, частини тіла, ембріони, невикористані продукти крові;
- фармацевтичні відходи – лікарські препарати із закінченим строком дії, частково використані флакони;
- цитотоксичні відходи – відходи, що містять речовини з генотоксичними властивостями (відходи, що містять цитостатичні препарати, генотоксичні хімікати);
- хімічні відходи – відходи, що містять хімічні речовини (наприклад, лабораторні реагенти; плівки, дезінфікуючі засоби, такі відходи з високим вмістом важких металів, як акумулятори, розбиті ртутні термометри і прилади для вимірювання кров'яного тиску).

4 | ВИЗНАЧЕННЯ ПРОБЛЕМ ТА ШЛЯХИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ НА ПРИКЛАДІ УГОРЩИНИ

4.1. СИСТЕМА ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УГОРЩИНІ ТА СУСІДНІЙ САБОЛЧ-САТМАР- БЕРЕЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

Відповідно до Директиви Європейського Парламенту та Ради 2008/98/ЄС «Про відходи та скасування деяких Директив» компетентні органи держав-членів ЄС повинні розробляти плани поводження з відходами. Цей план повинен охоплювати всю географічну територію відповідної держави-члена. На виконання даної вимоги Угорщина розробляє Національні плани поводження з відходами. Плани розробляються строком на сім років; останній план був розроблений на період 2014-2020 роки.

Національний план поводження з відходами та Національний план розвитку також включають розбудову за підтримки ЄС та державних програм сучасних систем поводження з відходами, що обслуговують сотні тисяч людей. Більшість з них є власністю територіальних громад, однак управління ними доручається господарським товариствам. Постачальники комунальних послуг можуть отримати ліцензію на визначений строк, що не перевищує 10 років, на управління побутовими відходами. Однак забезпечення надання комунальних послуг залишається обов'язком органу місцевого самоврядування відповідного населеного пункту.

За принципом «забруднювач платить», а у даному випадку мешканці повинні фінансувати витрати на поводження з від-

ходами, у зв'язку з чим органи місцевого самоврядування відповідно до законодавства щодо встановлення розміру зборів за управління відходами, встановлюють тарифи на послуги із збору та вивезення сміття.

Як свідчить практика, орган місцевого самоврядування не в змозі самотійно керувати належним чином системою відповідного рівня, тому зазвичай декілька органів місцевого самоврядування утворюють асоціацію для управління відходами у даному регіоні. Асоціація органів місцевого самоврядування, враховуючи географічні, економічні та соціальні особливості регіону, в якому вона працює, повинна забезпечити організацію процесу та досягнення намічених цілей поводження з відходами та екологічних стандартів, оптимального відбору та збирання вторинної сировини й органічних відходів, а також безпечного захоронення решти відходів. Для цього необхідно побудувати острови й майданчики для збирання відходів, станції перевантаження, а також сміттесортувальну лінію на центральному регіональному сміттєзвалищі, технології механічної та біологічної обробки сміття, сучасний і безпечний полігон, а також закупити технологічне та логістичне обладнання й техніку для їх функціонування.

Впровадження комплексних систем має декілька цілей: попередження (запобігання забрудненню навколишнього середовища); та відновлення (ліквідація і рекультивація старих сміттєзвалищ).

Системи поводження з відходами складаються з різних функціональних елементів (збір та транспортування відходів, сортування відходів та утилізація відходів), які можуть розвиватись до різних рівнів, а також комбінуватись один з одним з метою досягнення головної мети поводження з відходами, а саме мінімізації кількості сміття на захоронення та загроз для навколишнього середовища. В рамках регіональної системи поводження з відходами налагоджено довгострокову співпрацю з органами місцевого самоврядування та іншими «виробниками відходів» (наприклад, малими та великими підприємствами).

Відповідно до Закону про поводження з відходами, екологічний орган може надавати державну ліцензію на управління

комунальними відходами лише господарюючим суб'єктам з ліцензією на управління відходами, в яких держава, орган місцевого самоврядування або асоціація органів місцевого самоврядування безпосередньо або опосередковано володіє більшістю голосів на підставі прав володіння, й на підставі прав власності у товаристві має право обирати та відкликати більшість членів правління та наглядової ради. Довгострокова ціль поводження з відходами – діяльність пов'язана з управлінням комунальними відходами може здійснюватися виключно неприбутковими господарськими товариствами.

4.1.1. УПРАВЛІННЯ КОМУНАЛЬНИМИ ВІДХОДАМИ

Основними учасниками системи поводження з комунальними відходами в Угорщині є наступні:

головним завданням 3154 органів місцевого самоврядування є забезпечення виконання завдань, що пов'язані з управлінням відходами, що забезпечується шляхом укладання договору на управління комунальними відходами з постачальником комунальних послуг. За принципом «забруднювач платить» комунальні послуги оплачуються користувачем нерухомого майна;

з метою забезпечення виконання своїх завдань щодо управління відходами частина органів місцевого самоврядування утворила 33 асоціації органів місцевого самоврядування. Головним завданням асоціацій є забезпечення сучасних та ефективних рішень поводження з відходами, залучаючи кошти підтримки ЄС. Для участі у відповідних національних та ЄС програмах всього 2885 органів місцевого самоврядування об'єдналися в асоціації. Кожна асоціація очолюється керуючим муніципалітетом;

окрім асоціацій окрему систему становлять Будапешт та 268 громад, що самостійно забезпечують виконання даних завдань;

наразі 174 постачальники комунальних послуг виконують функції з управління комунальними відходами у населених пунктах Угорщини.

На сьогодні в Угорщині функціонують понад 70 сміттєзвалищ, що відповідають екологічним стандартам (Додаток 5).

Характерним для комплексної всеохоплюючої системи є:

- забезпечення виконання завдань щодо поводження з відходами у всіх населених пунктах пов'язаної географічної території;
- єдина система поводження з відходами, що працює за єдиними екологічними, технічними стандартами, організаційними принципами та на одному технічному рівні по всій території охоплення.

Основні заходи регіональної системи:

- впровадження системи щотижневого вивезення сміття;
- забезпечення сучасної автотранспортної техніки;
- впровадження єдиної системи контейнерів; організація оптимальних маршрутів і графіку, а також системи логістики;
- зменшення кількості утворення сміття;
- збільшення частки компонентів вторинної переробки;
- вторинна переробка придатної сировини;
- безпечне захоронення зменшеної таким чином кількості сміття.

4.1.2. ОСВІТА, НАВЧАННЯ, ІНСТИТУЦІЙНА СИСТЕМА, ПІДВИЩЕННЯ ОБІЗНАНОСТІ, ІНФОРМУВАННЯ

Національна програма щодо захисту навколишнього середовища зосереджена на розвитку екологічної обізнаності: провідне місце серед цілей посідає підвищення екологічної свідомості та обізнаності з метою сприяння поширенню сталого способу життя, виробництва та споживання. У 2012 році Уряд ухвалив Постанову №110/2012 (VI.4.) «Про затвердження, впровадження та застосування Національної базової навчальної програми». Національна базова навчальна програма, рамкові навчальні плани, Закон про державну освіту, Закон про середню освіту та Закон про вищу освіту, забезпечують теоретичні та правові передумови для екологічної освіти та підготовки до сталого спо-

собу життя. Серед прав та обов'язків пріоритетними є освіта з екологічної обізнаності та здорового способу життя, у тому числі забезпечення належного шкільного середовища, наприклад, у якості шкільного дня також зараховується участь у програмі екологічної освіти.

4.1.3. ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ У ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАДАХ

За даними 2012 року в Угорщині до 65,4 % комунальних відходів спрямовується на захоронення, а не на утилізацію. Це співвідношення в Австрії становить приблизно 3,7%, в Німеччині та Нідерландах трошки більше 1%. Тоді, як за даними 2012 року вторинна переробка відходів в Угорщині становить 25,5%, в Бельгії цей показник сягає 65%, в Австрії – 69%. Міжнародні дані щодо різних країн свідчать про те, що у країнах де частка захоронення відходів висока (Болгарія та Румунія), нерозвинута система поводження з відходами, а у розвинутих країнах (Німеччина, Австрія, Нідерланди, Данія) частка утилізації та термічної обробки відходів є високою при низькій частці захоронення.

4.1.4. АСОЦІАЦІЇ ОРГАНІВ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ

Утворення асоціацій органів місцевого самоврядування зумовлене розміром систем управління відходами великих регіонів, а також необхідністю забезпечення власного внеску партнерів для участі в національних та ЄС програмах підтримки. Згідно з даними реєстру підприємств в асоціації об'єдналось 2885 органів місцевого самоврядування із загальною кількістю мешканців 7 443 498 осіб, що становлять 91,5% громад та 74,6% населення країни. Об'єднання в асоціації було добровільним. Наприклад, на сміттєзвалище може вивозити сміття лише той орган місцевого самоврядування, що входить до складу асоціації, що управляє цим сміттєзвалищем.

Постачальники комунальних послуг: частка власності органів місцевого самоврядування більше 50% – 126, частка власності іноземних осіб більше 50% – 22, частка власності резидентів Угорщини – 25. У структурі власності одного постачальника є обидва типи власників (повністю органів самоврядування) та змішана меншість – приватна власність (нерезидент та резиденти Угорщини).

З 2013 року обов'язковими є сертифікація та отримання ліцензії. Порівняно з 2003 роком їх кількість з 1000 організацій скоротилась до 171 у 2013 році, однак вони стали значно ефективнішими та покращили якість послуг.

Програма дій:

Програма	Ціль	Заходи
Усі відходи	Збільшення частки утилізації Впровадження й розвиток системи роздільного збору Зменшення обсягів утворення сміття	Аналіз законодавчих умов Врахування напрямків розвитку Виділення джерел фінансування на окремі потреби розвитку
Освіта, навчання, підвищення обізнаності	Доступ до екологічних навчальних матеріалів, посібників та системи програм державної підтримки, точної інформації	Розробка узгодженої та скоординованої системи навчальних матеріалів та посібників, програм державної підтримки (концептуальної та матеріальної)
Комунальні відходи	Розбудова відокремлених систем збору сміття 2030 Збільшення обсягів вторинної переробки	Розвиток системи селективного збору сміття у власності держави / територіальних громад, розбудова системи селективного збору сміття «у домогосподарствах» (Екологічна та Енергоефективна Операційна Програма, Когеційний фонд) Виконання регіональних програм рекультивації комунальних сміттєзвалищ

4.1.5. ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ У САБОЛЧ-САТМАР-БЕРЕЗЬКІЙ ОБЛАСТІ

У 2000 році під керівництвом Ради регіонального розвитку Саболч-Сатмар-Березька область розробила концепцію пово-

дження з твердими побутовими відходами, що утворюються на території області. На базі неї у 2001 році було підготовлено стратегічну програму поводження з твердими побутовими відходами області, що в подальшому стала базовим документом для підготовки проєктів. Додатково у 2002 році було виконано дослідження під назвою «Screening documentation», що було спрямовано на підготовку документації на програми підтримки ЄС.

4.1.6. СТРАТЕГІЧНІ ЕЛЕМЕНТИ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ

1. Запобігання утворенню відходів, зменшення кількості сміття, що утворюється та зниження рівня небезпеки.

2. Вибудова ефективно діючої системи селективного збору сміття.

3. Використання відходів, що утворюються, в якості вторинної сировини або енергоносіїв.

4. Утилізація невідновлюваних відходів екологічно безпечним способом.

5. Реабілітація забруднених відходами територій.

5 березня 2006 року було засновано Товариство управління комунальними відходами Саболч-Сатмар-Березької області. Засновники: 241 орган місцевого самоврядування області. Завдання: розробка скоординованих ініціатив розвитку, спільних програм на адміністративній території об'єднаних громад з метою розбудови в області сучасної регіональної системи поводження з відходами відповідно до стандартів ЄС, що включатиме збір, сортування та переробку відходів, а також захоронення непридатних для вторинної переробки відходів на полігонах, що відповідають стандартам ЄС. У зв'язку з цим формування технічних та технологічних методів, закупівля технічних засобів, реалізація необхідних інвестиційних проєктів, рекультивація нелегальних та покинутих сміттєзвалищ.

Як перший крок впровадження системи поводження з відходами відповідно до європейських норм за підтримки Коге-зійного фонду Європейського Союзу було реалізовано перший

етап великого обласного інфраструктурного проєкту з захисту навколишнього середовища та управління відходами. У рамках проєкту за рахунок бюджету понад 9,5 мільярдів форинтів були побудовані нові полігони у м. Кішварда, Надьєчед та Ніредьгаза, а також сміттесортувальний завод у м. Ніредьгаза, що замінили старі закриті сміттєзвалища. (Додаток 6).

На цей час в області функціонують три регіональні полігони, що відповідають стандартам ЄС.

На кожному з трьох полігонів побудовано систему для попередньої механіко-біологічної обробки змішаних відходів перед захороненням: в ході процесу обробки значно зменшуються обсяги, вага, вміст вологи відходів, що обробляються, й на полігон потрапляє лише висушене сміття, що не підлягає подальшому процесу розпаду, при низьких виробничих витратах та без перевантаження навколишнього середовища.

Таблиця 4.
Регіональні полігони в області Саболч-Сатмар-Берег

	НАЗВА	Кількість громад, шт.	Кількість мешканців (осіб)
1.	Асоціація з управління відходами м. Ніредьгаза та регіону (з центром у м. Ніредьгаза)	72	333 482
2.	Асоціація з управління відходами регіонів Фельшо-Саболч та Берег (з центром у м. Кішварда)	79	137 342
3.	Сатмарська регіональна Асоціація з управління відходами (з центром у м. Надьєчед)	89	124 518
	Разом	240	595 342

З метою впровадження системи роздільного збору сміття одним з компонентів проєкту була закупівля та встановлення технічних засобів (сміттєвози, контейнери для майданчиків збору сміття, тара для селективного збору сміття, скрині для компостування).

У деяких домогосподарствах запровадили селективний збір сміття в домашніх умовах, що охоплює такі фракції як папір,

супутні матеріали, пластмаса, метал, текстиль. До цього часу мешканці збирали перелічені відходи в мішок, а зараз в результаті проєкту їх збирають в окремий 240 л контейнер у понад 100 000 будинках. Постачальник комунальних послуг на регулярній основі окремо вивозить попередньо відсортоване сміття для подальшого сортування у центрі управління відходами. Збору сміття на спеціалізованих майданчиках сприяє встановлення 150 додаткових майданчиків в житлових районах міста, а також у найбільш жвавих точках сіл (сільська рада, продуктовий магазин, школа, ресторан), у яких мешканці окремо збирають папір, пластмасу та скло. Колір контейнерів на майданчиках чітко вказує на тип сировини, що збирається (синій – папір, жовтий – пластмаса, зелений – скло). Для підтримки проєктів компостування у приватних будинках було встановлено 35000 контейнерів для домашнього компосту й таким чином 25% домогосподарств вирішило проблему компостування біовідходів на місці. У період 2012-2014 рр. було рекультивовано 108 сміттєзвалищ, а у 2015 р. – 22.

З 2007 року комунальні послуги вивезення твердих побутових відходів надаються Північно-Альфельдським некомерційним товариством управління довкіллям як постачальником комунальних послуг на адміністративній території Саболч-Сатмар-Березької області. Вони збирають від населення тверді побутові відходи та транспортують їх на полігони твердих побутових відходів.

4.2. ПРОБЛЕМАТИКА УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ В ЗАКАРПАТТІ

Проблема, на розв'язання якої спрямована ця Стратегія, полягає у необхідності вирішення критичної ситуації, яка склалася з утворенням, накопиченням, зберіганням, переробленням, утилізацією та захороненням відходів і характеризується подальшим розвитком екологічних загроз. Проблема відходів в Україні, та у Закарпатті зокрема, вирізняється особливою

масштабністю і значимістю, передусім через відсутність протягом тривалого часу адекватного реагування на її виклики.

Основною проблемою управління **побутовими відходами** в області є захоронення їх на місцях видалення відходів, більша частина з яких не відповідають вимогам екологічної безпеки. Низький середній тариф на послугу з захоронення ТПВ який складає 32,9 грн./ куб. м за 2018 рік не створює для суб'єктів господарювання і місцевих органів влади стимулів для сортування, повторного використання, перероблення та утилізації ТПВ.

Санітарне очищення території області від ТПВ необхідно проводити через систему сміттесортувальних станцій та компостувальних майданчиків на чотирьох регіональних об'єктах поводження з відходами.

Проведений облік показує: щорічно в Закарпатській області утворюється близько 360 тис. тонн ТПВ, тирси, полімерних матеріалів. Основним способом видалення таких відходів на сьогодні є їхнє захоронення на санкціонованих полігонах і сміттєзвалищах області. Низький відсоток повторного використання відходів призводить до надмірного їхнього накопичення в навколишньому природному середовищі, що в комплексі з необлаштованістю загальносільських сміттєзвалищ призводить до засмічення та забруднення земель і водних ресурсів.

Головним завданням є вирішення проблем щодо поводження з твердими побутовими відходами (ТПВ), впровадження системи збору, сортування, переробки та утилізації ТПВ, будівництво сміттєпереробного комплексу. На сьогодні область зацікавлена в залученні європейських інвесторів до будівництва сміттєпереробного комплексу та веде активний пошук у цьому напрямку.

Основна проблема в частині поводження з відходами **будівельно-ремонтних робіт** полягає в тому, що значна частина цих відходів вивозиться на звалища та місця захоронення. У деяких випадках такі відходи використовуються для засипання або меліорації земель.

Особливої актуальності ця проблема відходів будівельно-ремонтних робіт набуває у зв'язку з тим, що найближчими

роками вичерпується строк експлуатації застарілих будинків, проведення реконструкції яких визнане в установленому порядку недоцільним. Тобто, усі вони в найближчому майбутньому можуть бути знесені і, відповідно, потребуватиме розв'язання проблема відходів будівельно-ремонтних робіт.

У сфері управління відходами **сільського господарства** існують такі основні проблеми:

- неналежний рівень дотримання вимог законодавства – головна проблема сільськогосподарського сектору;
- низький рівень поінформованості та обізнаності сільськогосподарського сектору щодо можливостей та переваг оброблення чи повторного використання відходів сільського господарства;
- низький рівень ефективності управління стратегічними об'єктами у сфері поводження з відходами сільськогосподарського сектору (нацстратегія);
- відсутність системи ветсанутильзаводів для переробки відходів тваринництва.

Основні проблеми, що стосуються управління **небезпечними** відходами, є:

- відсутність у діючих системах обліку та звітності повної інформації про утворення та подальші операції з поводження з небезпечними відходами споживання, що пов'язане з практичною відсутністю систем збирання/приймання зазначених відходів від населення;
- відсутність реальних стимулів і низький рівень витрат, передбачених на утилізацію відходів, перешкоджають впровадженню систем для роздільного збирання та перероблення небезпечних відходів;
- відсутність технічних можливостей для перероблення деяких категорій небезпечних відходів, що є передумовою для їх неконтрольованого видалення;
- відсутність системи належного планування управління небезпечними відходами на рівні суб'єктів господарювання;
- низький рівень обізнаності та поінформованості суб'єктів господарювання про можливості переробки або повторного використання небезпечних відходів.

Питання збирання та перероблення відпрацьованих батарейок в Україні залишається неврегульованим. Збирання таких батарейок здійснюється на добровільних засадах громадськими організаціями, об'єднаннями громадян, але у зв'язку з відсутністю належної інфраструктури з їх перероблення вони зберігаються для подальшої переробки.

Основними проблемами у сфері управління **медичними** відходами є:

- недостатня кількість необхідних засобів та приміщень для збирання, переміщення на території закладів охорони здоров'я та безпечного тимчасового зберігання інфекційних відходів;
- недостатня кількість холодильного обладнання для зберігання відходів при низьких температурах;
- недостатня кількість відповідних контейнерів та упаковок;
- обмежені можливості щодо придбання високоякісного обладнання для оброблення медичних відходів.

5 | ЗАХОДИ З МОНІТОРИНГУ ТА КОНТРОЛЮ

Моніторинг та контроль заходів з реалізації Стратегії має проводитися щороку за такими показниками:

Показники	Одиниця виміру
<i>Запобігання утворенню побутових відходів</i> Кількість утворених побутових відходів Кількість зібраних побутових відходів	тонн на рік -“-
<i>Збирання і перевезення побутових відходів</i> Охоплення населення послугами із збирання та перевезення побутових відходів Охоплення населення послугами із роздільного збирання побутових відходів	відсотків -“-
<i>Повторне використання та інші види утилізації</i> Кількість центрів для товарів, які були у вжитку Кількість та потужності компостних установок для роздільно зібраних зелених відходів/виробництва біопалива Кількість установок та їх потужність для попереднього оброблення залишкових (змішаних) побутових відходів Утилізовані побутові відходи до загального обсягу утворених побутових відходів	одиниць одиниць, тонн на рік -“- відсотків
<i>Видалення побутових відходів</i> Видалені (захоронені) побутові відходи на полігонах до загального обсягу утворених побутових відходів Кількість діючих полігонів, які відповідають вимогам ЄС	відсотків одиниць

Кількість діючих полігонів та сміттєзвалищ, які не відповідають вимогам ЄС, але ще функціонують	одиниць
Кількість і територія рекультивованих старих полігонів	одиниць, гектарів
<i>Запобігання утворенню промислових відходів</i>	
Обсяг утворених промислових відходів за категоріями відходів	тонн на рік
Дозволи на здійснення операцій з промисловими відходами	одиниць
Кількість дозволів, виданих на утилізацію промислових відходів (за видами операцій з утилізації)	одиниць
Кількість дозволів, виданих на видалення промислових відходів (за видами операцій з видалення)	одиниць
<i>Перероблення та утилізація промислових відходів</i>	
Кількість перероблених та утилізованих промислових відходів (за видами відходів)	тонн на рік
Кількість перероблених та утилізованих промислових відходів (за видами операцій з утилізації)	тонн на рік
<i>Остаточне видалення промислових відходів</i>	
Кількість видалених промислових відходів (за видами операцій з видалення)	тонн на рік
Кількість полігонів для захоронення промислових відходів	одиниць
Загальна потужність полігонів для захоронення промислових відходів	тонн на рік
Обсяг промислових відходів видалених (захоронених) на полігонах, що відповідають вимогам ЄС	тонн на рік
Інші потужності для видалення (за видами операцій з видалення)	одиниць, тонн на рік
Кількість рекультивованих покинутих місць видалення промислових відходів	одиниць, гектарів
<i>Попередження утворення небезпечних відходів</i>	
Кількість утворених небезпечних відходів (за видами небезпечних відходів)	тонн на рік
<i>Збирання та перевезення небезпечних відходів</i>	
Охоплення населення послугами із збирання та перевезення небезпечних побутових відходів	відсотків
Кількість дозволів на збирання та перевезення небезпечних відходів	одиниць

Тимчасове зберігання небезпечних відходів

Обсяг небезпечних відходів, що тимчасово зберігаються на підприємствах (за категоріями небезпечних відходів)

тонн

Перероблення та утилізація небезпечних відходів

Кількість перероблених та утилізованих небезпечних відходів (за операціями з утилізації)

тонн на рік

Кількість, потужність та фактичні обсяги роботи об'єктів з перероблення/утилізації небезпечних відходів (за видами відходів)

одиниць,
тонн на рік

Остаточне видалення небезпечних відходів

Загальна кількість видалених небезпечних відходів (за видами операцій з видалення)

тонн

Кількість та потужність полігонів для небезпечних відходів

одиниць,
тонн на рік
тонн

Кількість видалених небезпечних відходів на полігонах, що відповідають вимогам ЄС

Кількість та потужності для інших операцій видалення небезпечних відходів (за видами операцій з видалення)

одиниць,
тонн на рік

Кількість та площа рекультивованих полігонів для видалення небезпечних відходів

одиниць,
гектарів

Попередження утворення сільськогосподарських відходів

Обсяг утворення відходів сільського господарства (за видами відходів)

тонн на рік

Поводження з відходами сільського господарства рослинного походження

Об'єм біомаси сільськогосподарських відходів, використаних для виробництва енергії

тонн на рік

Обсяг компостованих відходів сільського господарства рослинного походження

- "-

Кількість та потужність комбінованих теплоелектроцентралей, що використовують біомасу

одиниць,
тонн на рік

Кількість та потужність підприємств з анаеробного розкладення, які використовують біомасу

- "-

Поводження із сільськогосподарським відходами тваринного походження

Кількість сільськогосподарських відходів тваринного походження, призначених для різних методів оброблення	тонн на рік
Кількість та потужність підприємств з витоплювання жирів (рендерінгу) з відходів тваринництва	одиниць, тонн на рік
Кількість та потужність підприємств для виробництва компосту з відходів тваринного походження	- "
Кількість мобільних установок для спалювання відходів тваринного походження у надзвичайних ситуаціях	одиниць
Кількість відходів тваринного походження, видалених до біотермічних ям та скотомогильників	тонн на рік
<i>Поводження із тваринними екскрементами</i>	
Кількість тваринних екскрементів, використаних для внесення у ґрунт	- "
Кількість тваринних екскрементів, призначених для компостування та анаеробного розкладення	- "
<i>Тимчасове зберігання та видалення агрохімічних відходів</i>	
Кількість непридатних для використання агрохімічних відходів, що перебувають на зберіганні	тонн
Кількість непридатних для використання агрохімічних відходів, видалених на підприємствах, що мають відповідну ліцензію	тонн на рік
Кількість непридатних для використання агрохімічних відходів, експортованих для видалення	- "
<i>Перероблення та утилізація сільськогосподарських відходів</i>	
Перероблені та утилізовані сільськогосподарські відходи (за видами операцій з утилізації)	- "
Кількість та потужність підприємств з перероблення та утилізації сільськогосподарських відходів (за видами відходів)	одиниць, тонн на рік
<i>Остаточне видалення сільськогосподарських відходів</i>	
Загальна кількість видалених сільськогосподарських відходів (за видами операцій з видалення)	тонн
<i>Запобігання утворенню відходів будівельно-ремонтних робіт</i>	

Кількість утворених відходів будівельно-ремонтних робіт (за видами відходів)	тонн на рік
<i>Перероблення та утилізація відходів будівельно-ремонтних робіт</i>	
Кількість перероблених та утилізованих відходів будівельно-ремонтних робіт (за видами операцій з утилізації)	-“-
Кількість відходів будівельно-ремонтних робіт, використаних для зворотного засипання	-“-
Кількість та результати роботи оброблювальних/перероблювальних підприємств для відходів будівельно-ремонтних робіт за областями	одиниць, тонн на рік
<i>Остаточне видалення відходів будівельно-ремонтних робіт</i>	
Загальна кількість захоронених відходів будівельно-ремонтних робіт	тонн на рік
Кількість захоронених відходів будівельно-ремонтних робіт на полігонах, що відповідають вимогам ЄС	-“-
Кількість та потужність полігонів, що спеціалізуються на відходах будівельно-ремонтних робіт	одиниць, тонн на рік
<i>Утворення відходів упаковки</i>	
Кількість випущеної на ринок упаковки, у тому числі: скляної упаковки; пластикової упаковки; паперової і картонної упаковки; металевої упаковки; дерев'яної упаковки	тонн на рік
<i>Перероблення та утилізація відходів упаковки</i>	
Кількість перероблених відходів упаковки, у тому числі: скляної упаковки; пластикової упаковки; паперової і картонної упаковки; металевої упаковки; дерев'яної упаковки	-“-
Частка перероблених відходів упаковки, у тому числі: скляної упаковки; пластикової упаковки; паперової і картонної упаковки;	відсотків

металевої упаковки; дерев'яної упаковки	
Кількість утилізованих відходів упаковки, у тому числі: скляної упаковки; пластикової упаковки; паперової і картонної упаковки; металевої упаковки; дерев'яної упаковки	тонн на рік
Частка утилізованих відходів упаковки, у тому числі: скляної упаковки; пластикової упаковки; паперової і картонної упаковки; металевої упаковки; дерев'яної упаковки	відсотків
<i>Запобігання утворенню відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів</i>	
Кількість зібраних відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів	тонн на рік
Кількість зібраних відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів	тонн на особу на рік
<i>Збирання та перевезення відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів</i>	
Охоплення населення послугами з роздільного збирання відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів	відсотків
Охоплення населення послугами із збирання та перевезення відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів, що надаються приватними компаніями	відсотків
<i>Повторне використання, перероблення та утилізація відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів</i>	
Кількість утилізованих та перероблених відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів	тонн на рік

Кількість відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів, які використано повторно	тонн на рік
Кількість пунктів приймання/збирання відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів	одиниць
Кількість та потужність підприємств для оброблення відходів електричного та електронного обладнання/відпрацьованих батарейок, батарей і акумуляторів	одиниць, тонн на рік
Запобігання утворенню медичних відходів	
Кількість утворення медичних відходів (за категоріями відходів)	тонн на рік
Об'єкти для оброблення медичних відходів	
Кількість та потужність установок для спалювання медичних відходів для закладів охорони здоров'я	одиниць, тонн на рік
Заклади охорони здоров'я, в яких наявні автоклави для медичних відходів із зазначенням кількості та потужності	одиниць, тонн на рік
Заклади охорони здоров'я, в яких наявні мікрохвильові засоби для дезінфекції медичних відходів із зазначенням кількості та потужності	одиниць, тонн на рік
Оброблення та видалення медичних відходів	
Загальна кількість спалених медичних відходів	тонн
Загальна кількість дезінфікованих медичних відходів перед їх захороненням	тонн
Кількість медичних відходів, видалених у неналежний спосіб	тонн

6 | РЕГІОНАЛЬНИЙ ПЛАН УПРАВЛІННЯ ВІДХОДАМИ

З метою належного забезпечення реалізації Національної Стратегії управління відходами в Україні до 2030 року, Закарпатська обласна державна адміністрація та Закарпатська обласна рада мають розробити та затвердити Регіональний план управління відходами Закарпатської області.

Підготовка Регіонального плану управління відходами згідно із п'ятиступеневою ієрархією відходів та програм щодо попередження утворення відходів впроваджується на виконання вимог Додатку XXX Угоди про асоціацію у відповідності до Директиви № 2008/98/ЄС про відходи.

Регіональний план погоджується з Міністерством енергетики та захисту довкілля та Міністерством розвитку громад та територій України відповідно до їх компетенції. Затверджений Регіональний план управління відходами є підставою для фінансування з державного і місцевих бюджетів.

Регіональний план управління відходами повинен охоплювати всі види діяльності, що належать до повноважень місцевих органів виконавчої влади у сфері поводження з відходами, та передбачати:

- проведення аналізу поточної ситуації у сфері поводження з відходами в регіоні;
- визначення цілей та заходів;
- проведення аналізу з метою вибору оптимальної системи поводження з відходами (інфраструктура для збирання, роздільного збирання, перероблення, оброблення та видалення) та практичні заходи, що необхідні для її впровадження;

- визначення географічних меж міжрегіональних територій, для яких розроблено план і які повинні разом користуватися послугами полігону або переробного підприємства;
- визначення зобов'язань різних установ та організацій, що будуть задіяні у здійсненні заходів та дій, обсягів витрат та можливих джерел фінансування.

Саме з цією метою в Закарпатській обласній державній адміністрації створена відповідна робоча група у складі керівників та представників усіх заінтересованих установ та організацій області, у т.ч. ЄОТС ТИСА. Затверджений Регіональний план сприятиме реалізації Стратегії управління відходами в Україні до 2030 року. На засіданні фахівці обговорили стан напруцювань у сфері управління відходами в цілому, основні показники та проблеми у сфері поводження з відходами у Закарпатській області, ситуацію із відведенням земельних ділянок для об'єктів поводження з відходами у Закарпатській області, можливість включення заходів щодо управління відходами до Державної програми розвитку регіону українських Карпат на 2020 – 2022 роки.

В кінці 2019 року розпочалася процедура стратегічної екологічної оцінки Регіонального плану управління відходами, яка дасть можливість всім зацікавленим сторонам надати свої пропозиції та зауваження з метою підготовки якісного кінцевого документу.

7 | МЕТА, ЦІЛІ І ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ СТРАТЕГІЇ

Стратегія управління відходами у Закарпатській області до 2030 року (далі – Стратегія) розроблена з урахуванням сучасного стану економіки й перспектив соціально-економічного розвитку Закарпатської області, вимог Угоди про асоціацію, законів України «Про відходи» від 05.03.1998, «Про охорону навколишнього природного середовища», розпорядження Кабінету Міністрів України від 08.11.2017 № 820-р «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року», розпорядження Кабінету Міністрів України від 20.02.2019 № 117-р «Про затвердження Національного плану управління відходами до 2030 року», а також «Стратегії поводження з відходами у Закарпатській області на 15-річний період», затвердженої відповідним рішенням від 16.11.2012 № 537 та Програми поводження з твердими побутовими відходами в Закарпатській області на 2016-2020 роки, затверджена рішенням Закарпатської обласної ради 14.06.2016 № 355.

Метою цієї Стратегії є: створення умов для підвищення стандартів життя населення шляхом впровадження системного підходу до поводження з відходами на регіональному рівні, зменшення обсягів утворення відходів та збільшення обсягу їх переробки та повторного використання, розробка основ муніципальної системи збору та утилізації твердих побутових відходів для постраждалого населення, що відповідає як вимогам Європейського Союзу, так і вимогам національного та міжнародного законодавства.

Стратегія управління відходами в довгостроковій перспективі спиратиметься на регіональний план управління відходами

Закарпатської області, в якому буде передбачено створення та розбудову системи управління відходами у регіоні на зразок європейської моделі. Очевидно, що в гірській місцевості основним завданням є ліквідація нелегальних звалищ, організація організованого та селективного збору відходів, а також формування екологічно свідомого ставлення населення до цих проблем. У низовинних районах першочерговим завданням є створення на належному рівні сміттєзвалищ, створення товариства (в) управління з відходами, організація переробки та обробки відходів.

Довгострокова мета, щоб забезпечити органічну інтеграцію запропонованих розробок до планів розвитку області та забезпечити в майбутньому, можливості для подальших успішних проєктів у транскордонному співробітництві.

Цілями Стратегії є:

- визначення пріоритетних напрямів діяльності місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, організацій, установ, підприємств, громадських організацій щодо переходу системи управління відходами на інноваційну модель;
- визначення шляхів та методів удосконалення існуючої інфраструктури з управління відходами, які не суперечать інноваційній моделі;
- виконання завдань, спрямованих на екологічну та ресурсну безпеку;
- підвищення якості надання адміністративних послуг;
- зменшення кількості захоронення відходів;
- збільшення частки перероблення та повторного використання відходів.

Завданнями Стратегії є:

- окреслення комплексної системи управління відходами, яка мінімізує ризик забруднення навколишнього середовища, спричиненого відходами, а також те, щоб якнайбільша частина утворених відходів перероблялась, а відходи, які вже більше не можна використати, знаходилися на сучасних та безпечних звалищах;

- широке запровадження державно-приватного партнерства, взаємодії та співробітництва в місцевих органах виконавчої влади та органах місцевого самоврядування;
- науково-технологічне та методичне забезпечення управління відходами на інноваційних засадах;
- значне підвищення ролі громадянського суспільства у реформуванні сфери поводження з відходами;
- забезпечення фінансування та здійснення визначених заходів для подальшого вдосконалення системи управління поводження з відходами на традиційних засадах;
- запровадження п'ятиступеневої ієрархії управління відходами, яка базується на пріоритеті **запобігання утворенню відходів**, а якщо запобігти не вдається – докладаються зусилля для **повторного використання**, якщо і це неможливо – здійснюється **рециклінг** (матеріали з відходів переробляються на продукцію, матеріали або речовини) (Мал. 29). Рециклінг включає перероблення органічного матеріалу, але не включає відновлення енергії чи перероблення на матеріали, що будуть використовуватися як паливо або матеріали для зворотнього заповнення.



Малюнок 29.

Ієрархія поводження з відходами згідно Директиви 2008/98/ЄС.

Коли переробка (рециклінг) неможливі – застосовуються **інші види утилізації відходів**, у т.ч. операції із відновлення енергії чи перероблення на матеріали, що будуть використовуватися як паливо або матеріали для зворотнього заповнення.

У разі відсутності можливостей виконати попередні операції відбувається **видалення відходів** – захоронення їх у спеціально обладнаних місцях та знищення (знешкодження) на установках, що відповідають екологічним нормативам.

Ця Стратегія визначає загальні заходи у сфері управління відходами у цілому і здійснюється трьома етапами:

перший – 2020-2021 роки, другий – 2022-2024 роки, третій – 2025-2030 роки.

На першому етапі 2020-2021 роки реалізації Стратегії передбачається здійснення таких загальних заходів щодо:

утворення робочої групи за участю представників органів місцевої та центральної виконавчої влади, органів місцевого самоврядування та громадських об'єднань для розроблення проекту Регіонального плану управління відходами;

впровадження регіональної системи поводження з відходами;

формування ефективних логістичних систем управління ТПВ із застосуванням кластерного підходу;

розділення території Закарпаття на чотири умовних територій: Східна (м. Хуст, Хустський р., Міжгірський, Тячівський р. та Рахівський р.), Південно-Східна (м. Берегово, Берегівський р., Виноградівський р. та Іршавський р.), Західна (м. Ужгород, м. Чоп, Ужгородський р., Великоберезнянський р., та Перечинський р.) і Північно-Центральна (м. Мукачево, Мукачівський р., Воловецький р., Свалявський р.);

проведення належної роз'яснювальної роботи серед населення з питання поводження з відходами;

припинення захоронення цінних відходів у МВВ, забезпечення максимальної утилізації відходів, будівництво об'єктів та установок поводження з відходами (в т.ч. небезпечними);

створення асоціації органів місцевого самоврядування у вигляді підприємства комунальної форми власності для організації системи поводження з відходами на прикладі Угорщини;

запровадження механізму гарантій відшкодування витрат на будівництво, експлуатацію, закриття, рекультивацію, подальший догляд і моніторинг полігонів побутових відходів протягом щонайменше 30 років після закриття за рахунок тарифів на захоронення побутових відходів;

запровадження відповідальності споживача послуг з вивезення побутових відходів за неукладення договору з виконавцем таких послуг, визначеним за результатами конкурсу;

вивезення побутових відходів від усіх категорій споживачів, утворених у населеному пункті, тільки тими суб'єктами господарювання, що за результатами конкурсу визначені виконавцем таких послуг;

посилення відповідальності суб'єкта господарювання, який надає послуги з вивезення, перевезення побутових відходів на об'єкти поводження з побутових відходів (перероблення та захоронення), які не визначені органом місцевого самоврядування у схемі санітарного очищення населеного пункту та/або правилах благоустрою населеного пункту, або іншим рішенням;

збільшення охоплення населення послугами збирання та вивезення побутових відходів з подальшим поширенням послуг у селищах і селах;

запровадження компостування органічної складової побутових відходів у приватних домогосподарствах сільської місцевості, а також приміських районів міст;

проведення інформаційно-просвітницької (семінарів, тренінгів, конференцій, круглих столів та видання тематичної друкованої продукції) кампанії з метою підвищення рівня поінформованості для забезпечення усвідомлення ключовими заінтересованими сторонами сталої системи управління з побутовими відходами, її переваг та необхідного їх внеску в систему;

розроблення і впровадження освітніх програм у галузі охорони навколишнього середовища в освітніх установах.

На другому етапі 2022-2024 роки реалізації Стратегії передбачається здійснення таких загальних заходів щодо:

охоплення 100 % населення послугами з поводженням з відходами;

створення органами місцевого самоврядування в населених пунктах з чисельністю більш як 50 тис. осіб спеціалізованих комунальних пунктів збирання відходів з урахуванням площі, густоти та кількості населення населеного пункту;

забезпечення комунальними пунктами збирання відходів приймання таких видів відходів:

- небезпечних відходів у складі побутових;
- великогабаритних відходів (меблів, великих речей домашнього вжитку тощо);
- вторинної сировини;
- відходів електричного та електронного обладнання, відпрацьованих батарейок, батарей та акумуляторів;
- садових та паркових відходів біологічного походження (трави, листя, гілок тощо);
- відходів будівельно-ремонтних робіт;

забезпечення у 2023 році перероблення 15 відсотків побутових відходів за допомогою стимулюючих інструментів, збільшення населення, яке здійснює роздільне збирання побутових відходів, до 23 відсотків та введення в експлуатацію сміттесортувальних ліній та сміттепереробних заводів;

створення до 2022 року в обласних центрах мережі пунктів збирання для повторного використання меблів, побутової техніки, одягу та інших товарів, які були у вжитку;

забезпечення функціонування мережі регіональних полігонів відповідно до вимог Директиви Ради № 1999/31/ЄС від 26 квітня 1999 р. «Про захоронення відходів»;

визначення місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування з урахуванням механізмів їх взаємодії та співробітництва оптимальних районів охоплення та розташування регіональних об'єктів поводження з побутових відходів (сміттєперевантажувальних станцій, сміттесортувальних ліній, сміттепереробних заводів, полігонів тощо). Формування за результатами проведеної інвентаризації та оцінки екологічного ризику переліків діючих полігонів/звалищ, що підлягають приведенню у відповідність з екологічними вимогами, а також полігонів/звалищ, які підлягають закриттю;

підготовка місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування плану пріоритетів щодо закриття полігонів/звалищ, які не відповідають екологічним вимогам;

підготовка місцевими органами виконавчої влади та органами місцевого самоврядування планів заходів щодо приведення полігонів у відповідність з екологічними вимогами;

забезпечення будівництва першої черги мережі регіональних полігонів для захоронення побутових відходів. Оптимальна зона охоплення (кластер) повинна включати територію, на якій проживає близько 400 тис. осіб. Внаслідок відносно високих капітальних та експлуатаційних витрат полігонів, що відповідають вимогам законодавства ЄС, такі об'єкти повинні мати мінімальну потужність близько 50 тис. тонн на рік (оптимальна потужність – 100 тис. тонн на рік) на кількість населення, що становить не менш як 150 тис. осіб;

забезпечення у районах, де будуть організовані і функціонуватимуть нові регіональні полігони, припинення експлуатації, закриття та рекультивацію полігонів і сміттєзвалищ, які не відповідають вимогам екологічної безпеки;

будівництво мережі сміттєперевантажувальних станцій з метою зменшення загальних транспортних витрат. Кількість та розташування сміттєперевантажувальних станцій залежатиме від місця розміщення регіональних полігонів і уточнюватиметься під час розроблення регіонального плану управління відходами;

розроблення освітніх програм для підвищення обізнаності учнів та студентів у сфері поводження з відходами;

розроблення та удосконалення програм підвищення кваліфікації фахівців у сфері управління відходами та ресурсами;

здійснення заходів щодо проведення інформаційних кампаній з питань управління відходами (багаторазового використання природних ресурсів та перероблення і утилізації відходів);

створення умов для належного поводження з відходами сільського господарства рослинного походження;

використання біомаси відходів для виробництва енергії, зокрема:

- встановлення заборони відкритого спалювання відходів сільського господарства, включаючи випалювання сухої рослинності, спалювання в установках, не обладнаних системами очищення газів, а також в установках, не призначених для регенерації енергії;
- створення умов для впровадження процесів анаеробного розкладення відходів рослинного походження у суб'єктів господарювання сільськогосподарського сектору;
- підтримка генерування електроенергії за допомогою установок анаеробного розкладення відходів рослинного походження шляхом впровадження системи гарантованих мінімальних тарифів («зелений тариф») на електроенергію, вироблену за допомогою таких установок, яка подається в електричну мережу;

створення умов для належного поводження з відходами сільського господарства тваринного походження, зокрема:

- збирання, зберігання і транспортування відходів сільського господарства тваринного походження; проведення досліджень щодо наявності та достатності інфраструктури, а також доступності послуг із збирання, зберігання та транспортування таких відходів;
- перероблення відходів сільського господарства тваринного походження;

створення умов для належного поводження з тваринними екскрементами;

забезпечення зберігання тваринних екскрементів, зокрема:

- проведення інвентаризації місць зберігання тваринних екскрементів;

перероблення тваринних екскрементів;

підвищення рівня поінформованості заінтересованих сторін шляхом проведення інформаційно-просвітницьких кампаній, виконання програм інформування громадськості та консультаційних заходів з метою роз'яснення вимог законодавства щодо управління відходами, усвідомлення переваг мінімізації обсягів утворення відходів, забезпечення екологічно безпечного поводження та впровадження належної практики управління відходами;

зменшення/усунування негативного впливу об'єктів захоронення відходів на довкілля, створення системи моніторингу у сфері управління ТПВ;

будівництво сміттєпереробного заводу;

будівництво заводів з виробництва біогазу з твердих побутових відходів;

будівництво біогазових установок для виробництва енергії, що міститься у біологічних відходах;

будівництво та впорядкування в майбутньому полігонів для проведення робіт по сортуванню, переробці та утилізації відходів споживання;

придбання спеціальної автомобільної техніки (сміттєвозів);

оновлення контейнерного парку;

встановлення контейнерів для роздільного збору відходів.

На третьому етапі 2025-2030 роки реалізації Стратегії передбачається здійснення таких загальних заходів щодо:

модернізації матеріально-технічної бази суб'єктів господарювання з багаторазового використання природних ресурсів та перероблення і утилізації відходів;

створення в рамках пілотних проектів об'єктів з виробництва палива з побутових відходів на базі об'єктів механіко-біологічного оброблення за умови їх наближеного розташування до цементних заводів. Кількість і розташування виробництв залежатиме від прийняття нормативних документів, які регулюватимуть питання використання альтернативного палива;

забезпечення у 2030 році перероблення 50 відсотків побутових відходів загального обсягу їх утворення шляхом збільшення чисельності населення, яке здійснює роздільне збирання побутових відходів, до 48 відсотків та введення в експлуатацію додаткових сміттєсортувальних ліній та сміттєпереробних заводів;

забезпечення підвищення рівня екологічної освіти й виховання населення у сфері управління відходами.

8 | ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ СТРАТЕГІЇ, ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЕФЕКТІВ

Реалізація цієї Стратегії сприятиме:

- впровадженню системи управління відходами на інноваційних засадах, яка забезпечить споживання природних ресурсів (природні ресурси – корисна продукція – відходи – вторинні ресурси – корисна продукція – відходи);
- якісним змінам у сфері управління відходами відповідно до найкращих природоохоронних практик;
- покращенню стану навколишнього природного середовища, а також санітарного та епідемічного благополуччя населення;
- дотриманню вимог екологічної безпеки під час експлуатації об'єктів поводження з відходами і зниженню рівня соціальної напруги;
- залученню інвестицій у сферу поводження з відходами та створенню сучасної інфраструктури поводження з відходами;
- запровадженню новітніх технологій утилізації та видалення твердих побутових відходів, зменшенню обсягів їх захоронення на полігонах;
- зменшенню кількості об'єктів поводження з відходами, що не відповідають вимогам законодавства, вивільненню земель після закриття полігонів і звалищ;
- збільшенню обсягів збирання, заготівлі, переробки та утилізації відходів як вторинної сировини;
- стимулюванню суб'єктів господарювання до провадження виробничої діяльності з використанням безвідходних та екологічно безпечних технологій;

- створенню системи інформаційного забезпечення сфери поводження з відходами, удосконаленню порядку ведення державного обліку відходів, інформування про розташування місць чи об'єктів поводження з відходами, їх вплив на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людини;
- підвищенню ефективності використання коштів державного та місцевих бюджетів для здійснення заходів у сфері поводження з відходами з метою запобігання негативному впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людини.

9 | ФІНАНСУВАННЯ СТРАТЕГІЇ (ОБСЯГИ ТА ДЖЕРЕЛА ФІНАНСУВАННЯ)

Реалізація цієї Стратегії здійснюватиметься за рахунок і в межах бюджетних призначень, передбачених центральним органом виконавчої влади, іншим державним органам на відповідний рік, зокрема Секторальної підтримки економіки України, Фонду Регіонального розвитку України, інших джерел, не заборонених законодавством: коштів міжнародної технічної допомоги, транскордонних програм ЄС, безпосередніх бюджетних фінансових ресурсів, тощо.

Мапа можливих фінансових ресурсів щодо виконання Стратегії

Діяльність	Кінцева дата виконання	Джерела фінансування
Реалізація пілотного проєкту Zero Waste	2022	HU-SK-RO-UA ENI CBC бюджетні кошти
Створення регіонального комунального підприємства для організації роботи з відходами	2022	бюджетні кошти
Створення сприятливих умов для іноземних інвесторів	2022	бюджетні кошти
Створення співробітництва між професійно-технічними навчальними закладами по обидві сторони кордону щодо ефективного рішення проблеми	2025	Вишеградський Фонд Фонд Габора Бетлена бюджетні кошти
Забезпечення комплексних послуг щодо селективного збору сміття по території області	2025	HU-SK-RO-UA ENI CBC іноземні інвестори бюджетні кошти

Поширення інновативних та альтернативних технологій щодо переробки сміття	2025	Вишеградський Фонд бюджетні кошти
Розробка та реалізація пілотного проекту спрямованого на переробку ТПВ	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC RO-UA ENI CBC іноземні інвестори бюджетні кошти
Регіональна координація ліквідації та рекультивації нелегальних сміттєзвалищ	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC бюджетні кошти
Здійснення трансферу технологій щодо переробки сміття	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC іноземні інвестори бюджетні кошти
Створення системи рентабельного поводження з відходами на Закарпатті за участю ЄС, в тому числі: - виявлення та узгодження спеціальних потреб у галузі переробки відходів з наявними потужностями з переробки відходів по обидві сторони кордону - створення регіонального(-их) підприємства (підприємств) з рециклізації та знеструмлення відходів - регіональна координація ліквідації нелегальних сміттєзвалищ.	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC RO-UA ENI CBC бюджетні кошти
Цільова передача навичок та досвідів ЄС: - навчальні поїздки, програми обміну досвідами; - розвиток навчального матеріалу, запрошення викладачів та експертів	постійно	Норвезький фінансовий механізм (NFM) Вишеградський Фонд Фонд Габора Бетлена Безпосередні брюссельські фінансові ресурси (ERASMUS) бюджетні кошти
Екологічні кампанії для формування погляду місцевого населення (забруднення вод, ієрархія управління відходами)	постійно	Транснаціональна програма «Дунай» Безпосередні брюссельські фінансові ресурси (LIFE+) бюджетні кошти
Будівництво сміттєпереробного заводу	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC RO-UA ENI CBC іноземні інвестори бюджетні кошти

| 10. КІНЦЕВІ ПОЛОЖЕННЯ

Підготовлені матеріали будуть опубліковані угорською та українською мовами у формі публікації, тираж приблизно 200 примірників. Публікацію безкоштовно отримають: засновники об'єднання, партнерські організації, відповідні територіальні, районні, міські, обласні органи самоврядування Закарпаття, цивільні організації Угорщини та України, які займаються охороною навколишнього середовища.

| ВИКОРИСТАНІ ДОКУМЕНТИ

1. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011
2. Закон України «Про відходи» від 05.03.1998 року № 187/98-ВР, доступ за посиланням: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#n654>
3. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року, схвалена Розпорядженням Кабінету міністрів України 8 листопада 2017 р. № 820-р., доступ за посиланням: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>
4. Статистичний збірник «Довкілля України 2017 рік», доступ за посиланням: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnav_ser_u.htm
5. Схема планування території Закарпатської області, доступ за посиланням: <https://carpathia.gov.ua/storinka/shema-planuvannya-terytoriyi-zakarpatskoyi-oblasti>
6. Стан сфери поводження з побутовими відходами в Україні за 2018 рік, доступ за посиланням: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zhkh/terretory/stan-sferi-povodzhennya-z-pobutovimi-vidhodami-v-ukrayini-za-2018-rik/>
7. Утворення та поводження з відходами I-IV класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році, доступ за посиланням: http://uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/2019/utvor_vidhod_I-IV_2018.pdf
8. Реєстр місць видалення відходів Закарпатської області, доступ за посиланням: http://ecozakarpat.gov.ua/?page_id=4794
9. Стратегія поводження з відходами в Закарпатській області на 15-річний період, доступ за посиланням: <https://zakarpat-rada.gov.ua/>

- gov.ua/normativni-dokumenty/rishennya-rady/vi-sklykannya/11-sesiya-i-zasidannya-16-11-2012/
10. Програма поводження з твердими побутовими відходами на 2016-2020 роки, доступ за посиланням: <https://zakarpatt-rada.gov.ua/normativni-dokumenty/rishennya-rady/vii-sklykannya/3-sesiya-2-zasidannya-14-06-2016/>
 11. Аналітичний звіт про аналіз обласних програм поводження з відходами/ за заг.ред. О.Кравченко, доступ за посиланням: http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/2533_EPL_Analitichnuy_zvit_vidhodu_NET.pdf?fbclid=IwAR3C9RDCIXHTMCBhxMQGVNZXofN_Drr4TV7o0RRTBztjffXtm_fP-VP8u7U
 12. Звіт Утворення відходів за видами економічної діяльності та у домогосподарствах у Закарпатській області за 2018 рік, доступ за посиланням: <http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/index2018.html>
 13. Екологічний паспорт Закарпатської області за 2018 рік, доступ за посиланням: http://ecozakarpatt.gov.ua/?page_id=308
 14. Національний план поводження з відходами 2014-2020 рр. в Угорщині <https://eionet.kormany.hu/download/f/16/71000/Orszagos%20Hulladekgazdalkodasi%20Terv%202014-2020.pdf>
 15. Регіональна програма поводження з твердими побутовими відходами в області Саболч-Сатмар-Берег Угорщини www.zoldmegye.hu

| СПИСОК МАЛЮНКІВ

Малюнок 1	Карта-схема адміністративних районів Закарпатської області	15
Малюнок 2	Утворення відходів за регіонами України у 2017 році (тис.т).	17
Малюнок 3	Видалення відходів у спеціально відведені місця та об'єкти за регіонами України у 2017 році (тис.т).	18
Малюнок 4	Питома вага утилізованих відходів у загальній кількості утворених за регіонами України у 2017 році, (%)	18
Малюнок 5	Утворення відходів від економічної діяльності підприємств та організацій і в домогосподарствах за регіонами України у 2017 році	19
Малюнок 6	Зведена схема області по індикаторам сільського господарства, будівельної галузі та поводження з відходами за 2018 рік	20
Малюнок 7	Схема області по індикаторам з загального обсягу відходів, накопичених за період експлуатації в МВВ, утворенню відходів I-IV категорії небезпеки та кількості МВВ за 2018 рік	21
Малюнок 8	Спрямовано коштів на розвиток сфери поводження з ТПВ за даними звіту «Санітарна очистка Закарпатської області за період 2015-2018 рр., тис.грн»	23
Малюнок 9	Відсоток охоплення населення послугою зі збирання ТПВ за даними звіту «Санітарна очистка Закарпатської області за період 2013-2018 рр.»	24
Малюнок 10	Середній затверджений тариф на поводження з ТПВ для населення згідно звіту «Санітарна очистка Закарпатської області за період 2013-2018 рр.	25

Малюнок 11	Утворено відходів за видами економічної діяльності підприємств і у домогосподарствах у 2018 році.	33
Малюнок 12	Утворено відходів від економічної діяльності підприємств переробної промисловості за видами економічної діяльності у 2018 році	34
Малюнок 13	Утворення відходів у добувній промисловості і розроблення кар'єрів за період 2010-2018 рр., тис.т.	35
Малюнок 14	Утворено відходів за видами економічної діяльності підприємств і у домогосподарствах у 2010 році	36
Малюнок 15	Обсяг виробленої будівельної продукції за видами за період 2014-2018 рр., млн.грн.	38
Малюнок 16	Загальна площа та кількість квартир, прийнятих в експлуатацію житлових будинків за період 2010-2017 рр. тис.м	38
Малюнок 17	Схема області по індикаторам з прийнятих в експлуатацію житлових будівель по містах обласного значення та районах за 2018 рік	39
Малюнок 18	Продукція сільського господарства в розрізі рослинництва і тваринництва за період 2010-2017 рр., млн грн.	41
Малюнок 19	Продукція сільського господарства в розрізі господарств за період 2010-2017 рр., млн.грн.	41
Малюнок 20	Кількість сільськогосподарських тварин за період 2010-2017 рр., тис. голів	42
Малюнок 21	Кількість птиці свійської за період 2010-2017 рр., млн голів	42
Малюнок 22	Внесення мінеральних добрив під посіви сільськогосподарських культур у сільськогосподарських підприємствах внесено на 1 га, кг удобреної площі за період 2010-2017 рр.	43
Малюнок 23	Схема області по індикаторам з виробництва продукції тваринництва та кількості сільськогосподарських тварин усіх категорій, за 2018 рік	44
Малюнок 24	Утворення відходів I-III класів небезпеки за категоріями матеріалів у 2018 році, %	45
Малюнок 25	Обсяг заготовленої вторинної сировини на пунктах прийому за період 2013-2018 рр., т.	47

Малюнок 26	Сумарний обсяг імпорту та експорту у розрізі товарної позиції полімери етилену (3901) за період 2011-2018 рр., тис. т.	48
Малюнок 27	Сумарний обсяг імпорту та експорту у розрізі товарної позиції полімери пропілену або інших олефінів (3902) за період 2011-2018 рр., тис.т.	48
Малюнок 28	Сумарний обсяг імпорту та експорту у розрізі товарної позиції відходи, обрізки та скраб із пластмаси (3915) за період 2011-2018 рр., тис.т.	49
Малюнок 29.	Ієрархія поводження з відходами згідно Директиви 2008/98/ЄС	76

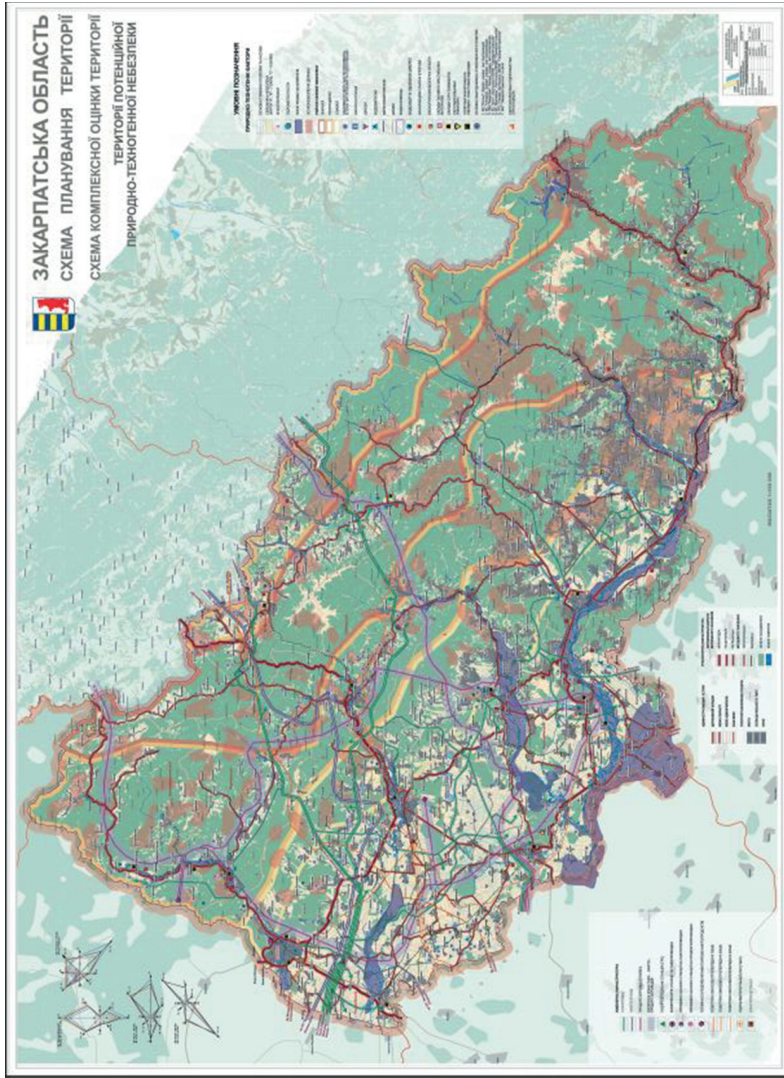
Список таблиць

Таблиця 1	Паспортизовані місця видалення твердих побутових відходів в розрізі районів станом на початок 2019 року	27
Таблиця 2	Підприємства – основні накопичувачі промислових відходів за статистичними даними в 2018 році	35
Таблиця 3	Утворення відходів в розрізі підприємств та домогосподарств за період 2010-2018 рр., %	36
Таблиця 4.	Регіональні полігони в області Саболч-Сатмар-Берег	60

ДОДАТКИ

ДОДАТОК 1.

Схема комплексної оцінки території. Території потенційної природно-техногенної небезпеки.



Доступ за посиланням: https://carpathia.gov.ua/sites/default/files/imce/130517_731-10.pdf

ДОДАТОК 2.

Інформація щодо паспортизованих місць видалення відходів на території області.

РЕЄСТР МІСЦЬ ВИДАЛЕННЯ ВІДХОДІВ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ

№ з/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	09.12.1999	25.03.2019	Берегівський полігон, D1	м. Берегово Південно-східна окраїна м. Берегово (48.186026; 22.648028) 2120410100	Берегівський міський конком м. Берегово, вул. Б.Хмельницького 7 04053683	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 279585 тонн наземне площа – 4,4328 га, наземне	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
2.	26.05.2000	01.03.2000	Воловецьке сміттєзвалище, D1	с.мт. Воловець 2121555100	Воловецьке сміттєзвалище Виробниче управління ЖКГ с.мт. Воловець, 03344214	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг 15000 тонн наземне площа – 0,775 га	Тверді побутові відходи Група 77, 4 клас
3.	30.05.2001	30.05.2001	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Луг ур. «Банський» Раківський р-н 2123685501	Сміттєзвалище Сільська рада с. Луг Раківський район, 04351392	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 0 тонн наземне площа – 0,22 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№з/п	Регістраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	5-а 24.07.2000	15.01.2019	Ужгородський полігон ТПВ, D1	с. Барвінок, територія Баранинської с/р Ужгородський район, (48.583455 22.354813) 2124880300	Ужгородське Комунальне автотранспортне підприємство 072801 м. Ужгород, вул. Погорелова, 3 03344680	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 1276200 тонн площа – 9,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
5.	9 13.06.2001	11.05.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Туря-Ремета Перечинський, ур. «Мочари» 2123286301	Туря-Реметівськ сільська рада Перечинський с. Туря-Ремета, вул. Станка, 1, 04351280	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 200 тонн наземне площа – 1,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
6.	10 13.06.2001	13.06.2001	Селищне сміттєзвалище, D1	Смт Перечин, ур. «Затова» Перечинський р-н, 21232810	Звалище ТПВ Перечинське управління ЖКГ, смт Перечин, вул. Жовтнева, 76, 03344438	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 6200 тонн наземне площа – 0,8 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
7.	11 13.06.2001	15.08.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Зарічєво ур. «Тростя» Перечинський 21232815	Сільське сміттєзвалище Сільська рада с. Зарічєво, вул.Дружби,1 04351185	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 10 тонн наземне площа – 0,20 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ п/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	12 13.06.2001	15.08.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Зарічево, ур. «Варгун берег» Перечинський 21232815	Сільське сміттєзвалище Сільська рада с. Зарічево, вул. Суворова 04351185	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 20 тонн наземне площа – 0,2 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
9.	13 13.06.2001	15.08.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Зарічево, ур. «Клінув» Перечинський 2123281501	Сільське сміттєзвалище Сільська рада с. Зарічево, вул.Дружби,1 04351185	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 7 тонн наземне площа – 0,1 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
10.	14 13.06.2001	28.03.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Тяриця ур. «Підгінню» Перечинський 21232840	Сільське сміттєзвалище Сільська рада с. Туриця, вул. Центральна 98, 04351251	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 87,5 тонн наземне площа – 1,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
11.	15 13.06.2001	17.03.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Вороचेво Перечинський 2123280501	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с.Ворочево,89 04351162	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 6,25 тонн наземне площа – 0,25 га	Тверді побутові відходи Група 77, 4 клас
12.	16 16.06.2001	10.10.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Вільшинки, ур. «Жбирик» Перечинський 21232825	Сільське сміттєзвалище Сільська рада с. Вільшинки, 93 04351156	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 21,75 тонн наземне площа – 0,35 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№з/п	Реєстраційний номер MBV, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування MBV, код	Місце знах. MBV, (населений пункт, район), код	Повне найменування MBV та адреса власника MBV, код	Режим функціонування MBV (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки MBV	Характеристика MBV (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	17 13.06.2001	15.03.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с.Сімерки ур. «Явус» Перечинський 2123283501	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с. Сімерки вул., Карпатська,125 04351216	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 6,25 тонн наземне площа –0,25 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
14.	18 13.06.2001	28.03.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Тура Поляна ур.»Підкошарище», Перечинс. 21232862	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с. Тура Поляна вул.Зелена,94 04351245	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 37,5 тонн наземне площа – 0,6 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
15.	20 13.06.2001	20.04.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Тура Пасіка Сільська рада Перечинський 21232855	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с. Тура Пасіка вул.Туранськ,33 04351593	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 25 тонн наземне площа –0,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
16.	21 13.06.2001	01.08.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Порошково, вул.. Колгоспна бувший кар'єр цегельного заводу Перечинський 21232830	Сільське сміттєзвалище Сільська рада с. Порошково вул. Леніна, 74 4351207	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 400тонн наземне площа – 1 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ п/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17.	22 13.06.2001	21.07.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Раково Перечинський р-н 212328503	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с. Тур'я Пасіка, вул. Турянського, 33 04351593	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 17,5 тонн наземне площа – 0,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
18.	23 13.06.2001	21.07.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Забуч Перечинський 212328503	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с. Тур'я Пасіка вул. Турянський, 33, 04351593	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 2,5 тони наземне площа – 0,2 га	Тверді побутові відходи Група 77, 4 клас
19.	25 03.08.2001	15.01.2019	Полігон ТПВ, D1	м. Свалява, вул. Першотравнева, б/н (48.540693; 23.013236), 2124010100	Виробниче управління комунального господарства м. Свалява, вул. Толстого, 31 а 03344409	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 148644,18 тонн наземне площа – 2,0 га, заглиблене в землю	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
20.	26 03.08.2001	18.08.1999	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Ділове Рахівський ур. «Бевкул» 2123682501	Сільське сміттєзвалище Діловецька сільрада с. Ділове Рахівський р-н	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 4 тони наземне площа – 0,15 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
21.	27 03.08.2001	03.02.2001	Селищне сміттєзвалище, D1	с. Лазіщина, ур. “Фересок” Рахівський р-н, смт Ясі- р-н, 2123656200	Селищне сміттєзвалище Ясінянська сел. рада Рахівський р-н, смт Ясі- ня, вул. Київська, 1	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 87,5 тонн наземне площа – 0,25 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№з/п	Реєстраційний номер MBV, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування MBV, код	Місце знах. MBV, (населений пункт, район), код	Повне найменування MBV та адреса власника MBV, код	Режим функціонування MBV (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки MBV	Характеристика MBV (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22.	28 03.08.2001	03.08.2001	Селищне сміттєзвалище, D1	сmt. Великий Бичків Рахівський р-н 2123655500	Селищне сміттєзвалище Великобичківська селищна рада, Рахівський р-н смт.Великий Бичків	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 500 тонн наземне площа – 0,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
23.	29 03.08.2001	19.09.2000	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Білин, ур. "Рівні" Рахівський р-н 2123680501	Сільське сміттєзвалище Сільська рада с. Білень	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 0 тонн наземне площа – 0,03 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
24.	30 06.08.2001	06.08.2001	Звалище відходів виробництва штучного хутра D1	сmt Ясіня Рахівський р-н 2123656200	Звалище відходів виробництва штучного хутра, ВАТ «Хутро» Рахівський р-н, смт. Ясеня, вул. Визволення, 123, 04351512	законсервоване	Категорія В небезпечні	обсяг 13,5 тонн наземне площа 0,52 га	Штучне хутро, група 18 4 клас
25.	31 13.08.2001	13.08.2001	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Керецький Свалявський р-н 2124082901	Сільське сміттєзвалище Керецьківська сільська рада Свалявський р-н, с. Керецьки 4351512	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг- 250 тонн наземне площа – 0,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ п/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
26.	33 13.08.2001	13.08.2001	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Березники Свялявський район, 2124080301	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с. Березники 220091405	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 0 тонн наземне площа – 0,1 га	Тверді побутові відходи Гр. 77, 4 клас
27.	34 13.08.2001	01.01.2014	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Ганковиця Свялявський район, 2124080800	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, с. Ганковиця 4350286	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг 800 тонн наземне площа – 0,13 га	Тверді побутові відходи Гр. 77, 4 клас
28.	49 21.01.2003	12.09.2002	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Руські Комарівці Ужгородський район, 2124881803	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, Ужгородський район, с. Руські Комарівці 22092994	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 100 тонн наземне площа – 0,45 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
29.	51 21.01.2003	10.01.2019	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Велика Добронь Ужгородський район (48.407566; 22.381249) 2124880900	Великодобронська сільська рада с. Велика Добронь, вул. Чонгор, буд. 2 04349857	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 850 тонн наземне площа – 0,5 га, наземне	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
30.	53 23.01.2003	12.09.2002	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Великі Геївці Ужгородський район, 2124880601	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, Ужгородський район, с. Великі Геївці, вул. Леніні, 11 4349834	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 27 тонн наземне площа – 0,6 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№з/п	Реєстраційний номер MBV, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування MBV, код	Місце знах. MBV, (населений пункт, район), код	Повне найменування MBV та адреса власника MBV, код	Режим функціонування MBV (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки MBV	Характеристика MBV (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31.	54 23.01.2003	15.01.2019	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Мала Добронь, ур. «Діс-но Легели» Ужгородський р-н (48.433535; 22.354057) 2124883900	Малодобронська сільська рада с. Мала Добронь, вул. Шандора Петефі, буд. 56 22095188	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 336 тонн наземне площа – 1,0 га, наземне	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
32.	61 23.01.2003	12.09.2002	Сільське сміттєзвалище D1	с. Холмець Ужгородський р-н 2124887301	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Ужгородський р-н, с. Холмець вул. Шевченка, 22110172	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 60 тонн наземне площа – 2,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
33.	66 23.01.2003	12.09.2002	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Салівка Ужгородський р-н 2124885901	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, Ужгородський р-н, с. Салівка, вул. Есенська, 2 4350197	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 50 тонн наземне площа – 1 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
34.	67 11.02.2003	11.02.2003	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Середнє Водяне ур. «Валялуй Шіман» Рахівський р-н 2123687001	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Рахівський р-н, с. Середнє Водяне	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 0 тонн наземне площа – 0,3 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ п/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
35.	68 11.02.2003	11.02.2003	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Кобилицька Поляна, ур. "Підподерей" Рахівський р-н 2123655800	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Рахівський р-н, с. Кобилицька Поляна, вул. Шевченка, 29 04351475	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 175 тонн наземне площа – 0,13 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
36.	71 21.07.2003	27.02.2001	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Водиця ур. «Карпин» Рахівський р-н 2123682001	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Рахівський р-н, с. Водиця, вул.Б.Хмельницького,2 04351328	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 250 тонн наземне площа – 0,07 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
37.	72 30.12.2003	30.12.2003	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Росішка ур. «Буковина» Рахівський р-н 2123686501	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Рахівський р-н, с. Росішка 04351417	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 50 тонн наземне площа – 0,3 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
38.	73 08.06.2004	08.06.2004	Сміттєзвалище м. Рахів, D1	м. Рахів, вул. Партизанська Рахівський р-н 2123610100	Полігон ТПВ МКП «Рахівкомунсервіс» м. Рахів, вул. Шевченка, 43 32240467	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 15800 тонн наземне площа – 0,83 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ з/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
39.	74 08.09.2004	19.07.1999	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Біла Церква Ур. «Стрільбище Мочира» Рахівський р-н 2123681001	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Рахівський р-н, с. Біла Церква 04351305	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 125 тонн наземне площа – 0,8 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
40.	122 01.08.2005	16.12.2004	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Завосино ур. «Кобалів» Великобerez- нянський р-н 2120883602	Сільське сміттєзвалище Сільська рада смт Великий Березний, вул. Шевченка, 12 04351127	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 3 200 тонн наземне площа 1,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
41.	124 30.12.2005	10.11.2015	Полігон ТПВ м. Чоп, вул. Берег D1	м. Чоп, Ужгородський р-н 2111000000	Чопський міський Сміттєзбиральний полігон МКП ЖКТ «Тиса», м. Чоп, вул. Головна, 43	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 51442,2 тонн наземне площа 2,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
42.	126 03.02.2006	24.03.2006	Селище сміттєзвалище, D1	смт Буштино, територія колишньої ракетної частини Тячівський р-н 2124455300	Сільське сміттєзвалище МПП «Драгун» Тячівський р-н, м. Тячів 20439689	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 68000 тонн наземне площа – 5,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ п/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район, код)	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/ закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43.	128 16.03.2006	18.01.2016	Селище сміттєзвалище, D1	смт Солотвино Район шахти №8 Тячівський р-н 2124455900	Сільське сміттєзвалище ПП Кереші Р.З., Тячівський, смт Солотвино, вул. Ленінградська,3/55, 2538316071	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 14695,95 тонн наземне площа 2,3 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
44.	129 21.06.2006	28.02.2006	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Руське Поле За винзаводом радіогосп-заводу «Руськополівський» 2124486201	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Тячівський р-н, с. Руське Поле 04349644	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 200 тонн наземне площа – 2,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
45.	130 28.07.2006	29.05.2006	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Чумалево ур. «Лалово» Тячівський р-н 2124488001	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Тячівський р-н, с. Чумалево 04349938	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 68,4 тонн наземне площа 1,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
46.	131 28.07.2006	05.06.2006	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Нижні Ворота ур. «Хрещата» Воловецький 2121555400	Сільське сміттєзвалище Воловецький р-н, с. Нижні Ворота, вул. Центральна,114 04349432	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 9 тонн наземне площа 2,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№з/п	Регістраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47.	133 06.03.2007	28.08.2006	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Дулово, ур. "Літній лагер" Тячівський р-н 2124482601	Сільське сміттєзвалище Сільська рада Тячівський р-н, с. Дулово, 04525768	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 43 тонни наземне площа 0,5 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
48.	134 25.05.2007	17.07.2006	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Угря, ур. "Гори" Тячівський р-н 2124487600	Сільське сміттєзвалище Сільська рада, Тячівський р-н, с. Угря, вул. Леніна, 86; 04349656	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 15 тонн наземне площа 1,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
49.	135 25.03.2009	05.03.2007	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Богдан, ур. "Німицький" Рахівський р-н 2123681301	Сміттєзвалище Сільська рада, Рахівський р-н, с. Богдан, вул. Шевченка, 114 04351469	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 750 тонн наземне площа 0,12 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
50.	136 08.08.2008	08.01.2019	Полігон ТПВ м. Мукачева, D1	м. Мукачево, вул. І.Франка, б/н (48.390431; 22.751674) 2122781600	Мукачівське міське комунальне підприємство "Чисте місто" м. Мукачево, вул. Ужгородська, 17 36523257	діюче	Категорія А мало небезпечні	обсяг – 335368 тонн наземне площа 9,4 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
51.	138 31.05.2010	29.12.2017	Полігон ТПВ м. Виноградів, D1	м. Виноградів, вул. Лейзмана, б/н (48.124159; 23.022375) 2121210100	Виноградівське ВУЖКГ м. Виноградів, вул. Комунальна, 6 03344332	діюче	Категорія Г надзвичайно небезпечні	обсяг – 165949,8 тонн наземне площа 5,0 га, наземне	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ п/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52.	139 08.11.2011	08.02.2011	Сміттєзвалище смт Міжгір'я, D1	смт Міжгір'я, ур. "Тішня" 2122455100	Полігон ТПВ смт Міжгір'я, Комунальне підприємство Міжгірської селищної ради "Ринок", смт Міжгір'я, вул. Шевченка, 77, 32872573	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 24 000 тонн наземне площа 2,6 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
53.	140 30.12.2011	05.12.2012	Сільське сміттєзвалище, D1	Іршавський р-н, с. Довге, ур. "Попова гірка" 2121983001	Сміттєзвалище Довжанська сільська рада Іршавський р-н, с. Довге, вул. Велика, 7, 04350332	закрите	Категорія В небезпечні	обсяг – 10 360 тонн наземне площа 0,94 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
54.	141 18.06.2012	12.03.2019	Полігон ТПВ м. Тячів D1	м. Тячів ур. «Баршаньпоток» (48.011911; 23.612841) 2124410100	Тов. "Екосіті" м. Тячів, вул. Незалежності, 6 А 35795874	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 137850,8 тонн наземне площа – 6,4539 га, наземне	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
55.	142 08.06.2012	2015	Полігон ТПВ, м. Хуст, D1	м. Хуст, с Кіреші, ур. "чиряць" 2110800000	Поля компостування КП "Полігон+" м. Хуст, вул. Поперечна, 1 3344390	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 206573 тонн наземне площа 8,27 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№з/п	Регістраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
56.	143 31.08.2012	20.03.2018	Місце видалення відходів тирси деревинної D1	м. Перечин, вул. Червоноармійська, 25 2123210100	МВВ тирси деревинної ТДВ "Перечинський лісохімічний комбінат" м. Перечин, вул. Червоноармійська, 25 00274105	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 5515 тонн наземне площа 4,6707 га	Тирса деревинна Група 20 4 клас
57.	144 30.04.2013	25.12.2013	Полігон ТПВ м. Іршави, D1	с. Дубрівка, 1,5 км Іршавський район (48.311350; 23.072093) 2121982800	Товариство з обмеженою відповідальністю "Еко Ір" Іршавський район, с. Брід, вул. Центральна, 94, 36990467	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 54000 тонн наземне площа 9,0 га, наземне	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас
58.	145 29.08.2014	30.03.2014	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Золотарьово, Хустського району, район кар'єру цегельного заводу 2125383201	Сільське сміттєзвалище, Територіальна громада с. Золотарьово, 90441, Хустський район, с. Золотарьово, вул. Центральна, 55 Код ЄДРПОУ: 04350033	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 250 тонн наземне площа 1,0 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

№ п/п	Реєстраційний номер МВВ, дата реєстрації	Дата останньої ревізії	Найменування МВВ, код	Місце знах. МВВ, (населений пункт, район), код	Повне найменування МВВ та адреса власника МВВ, код	Режим функціонування МВВ (діючих/закритих)	Категорія екологічної безпеки МВВ	Характеристика МВВ (обсяг, площа, наземне, підземне)	Характеристика відходів (найменування, група, клас неб.)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
59.	146 05.10.2018	01.08.2017	Місце видалення відходів тирси деревинної D1	смт В.Березний, вул. Фізкультурна, 11 а, 2120855100	Звалище відходів тирси деревинної смт Великий Березний, вул Фізкультурна, 11 а, ТОВ «СІО-К», 22101670	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 2467 тонн наземне площа 0,2 га	Тирса деревинна Група 20 4 клас
60.	147 15.11.2018	28.06.2018	Сільське сміттєзвалище, D1	с. Ільниця Іршавського району, урочище Біля шахти, 2121984501	Сільське сміттєзвалище, Ільницька сільська рада, с. Ільниця, вул. Гагаріна, 24, 04350346	діюче	Категорія В небезпечні	обсяг – 200 тонн наземне площа 0,65 га	Тверді побутові відходи Група 77 4 клас

Доступ за посиланням: http://ecozakaprat.gov.ua/?page_id=4794

ДОДАТОК 3.

Інформація щодо населених пунктів Закарпатської області, у яких здійснюється централізоване вивезення побутових відходів

№ п/п	Назва району	Назва населеного пункту	Перевізник побутових відходів
1	Берегівський район	Астей	ТОВ «Берег-Вертікал»
2		Бадалово	ТОВ «Берег-Вертікал»
3		Балажер	ТОВ «Берег-Вертікал»
4		Батьово	ТОВ «Берег-Вертікал»
5		Бене	ТОВ «Берег-Вертікал»
6		м. БЕРЕГОВО	ТОВ «Берег-Вертікал»
7		Берегуйфалу	ТОВ «Берег-Вертікал»
8		Боржава	ТОВ «Берег-Вертікал»
9		Чома	ТОВ «Берег-Вертікал»
10		Дийда	ТОВ «Берег-Вертікал»
11		Гать	ТОВ «Берег-Вертікал»
12		Геча	ТОВ «Берег-Вертікал»
13		Кідьош	ТОВ «Берег-Вертікал»
14		Косонь	ТОВ «Берег-Вертікал»
15		Мала Бийгань	ТОВ «Берег-Вертікал»
16		Мочола	ТОВ «Берег-Вертікал»
17		Мужієво	ТОВ «Берег-Вертікал»
18		Нижні Ремети	ТОВ «Берег-Вертікал»
19		Велика Бакта	ТОВ «Берег-Вертікал»
20		Велика Бийгань	ТОВ «Берег-Вертікал»
21		Великі Береги	ТОВ «Берег-Вертікал»
22		Верхні Ремети	ТОВ «Берег-Вертікал»
23		Яноші	ТОВ «Берег-Вертікал»
24		Запсонь	ТОВ «Берег-Вертікал»
25		Затишне	ТОВ «Берег-Вертікал»
26	Хустський район	Чертіж	ТОВ «АВЕ Виноградово»
27		м. ХУСТ	ТОВ «АВЕ Виноградово»
28		Кіресі	ТОВ «АВЕ Виноградово»
29		Зарічне	ТОВ «АВЕ Виноградово»
30	Іршавський район	Білки	ТОВ «Еко-Ір»
31		Брід	ФОП Дешко О.О.

32		Бронька	ТОВ «Еко-Ір»
33		Чорний Потік	ТОВ «Еко-Ір»
34		Дешковиця	ТОВ «Еко-Ір»
35		Доробратово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
36		Довге	ТОВ «Еко-Ір»
37		Дубрівка	ТОВ «Еко-Ір»
38		Дуби	ТОВ «Еко-Ір»
39		Горбок	ТОВ «АВЕ Мукачево»
40		Гребля	ТОВ «Еко-Ір»
41		Ільниця	КП «Добробут»
42		Імстичево	ТОВ «Еко-Ір»
43		смт ІРШАВА	КП «Тепло-місто», ФОП Дешко
44		Івашковиця	ТОВ «Еко-Ір»
45		Климовиця	ТОВ «Еко-Ір»
46		Кобалевиця	ТОВ «Еко-Ір»
47		Крайня Мартинка	ТОВ «Еко-Ір»
48		Кушниця	ТОВ «Еко-Ір»
49		Локіть	ТОВ «Еко-Ір»
50		Луково	ТОВ «Еко-Ір»
51		Лисичово	ТОВ «Еко-Ір»
52		Мала Розтока	ТОВ «Еко-Ір»
53		Малий Раковець	ТОВ «Еко-Ір»
54		Негрово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
55		Нижнє Болотне	ТОВ «Еко-Ір»
56		Осій	ТОВ «Еко-Ір»
57		Підгірне	ТОВ «Еко-Ір»
58		Приборжавське	ТОВ «Еко-Ір»
59		Сільце	ТОВ «Еко-Ір»
60		Смологовиця	ТОВ «Еко-Ір»
61		Собатин	ТОВ «Еко-Ір»
62		Суха	ТОВ «Еко-Ір»
63		Велика Розтока	ТОВ «Еко-Ір»
64		Великий Раковець	ТОВ «Еко-Ір»
65		Вільхівка	ТОВ «Еко-Ір»
66		Заболотне	ТОВ «Еко-Ір»
67		Загаття	ТОВ «Еко-Ір»
68		Заріччя	ТОВ «Еко-Ір»
69	Міжгірський район	смт МІЖГІР'Я	КП «Ринок»
70		Стригальня	КП «Ринок»

71		Запереділля	КП «Ринок»
72	Мукачівський район	м. МУКАЧЕВО	ТОВ «АВЕ Мукачево»
73		Бабичі	ТОВ «АВЕ Мукачево»
74		Барбово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
75		Баркасово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
76		Березинка	ТОВ «АВЕ Мукачево»
77		Бобовище	ТОВ «АВЕ Мукачево»
78		Буковинка	ТОВ «АВЕ Мукачево»
79		Бистриця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
80		Черейці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
81		Червеньово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
82		Чомонин	ТОВ «АВЕ Мукачево»
83		Чопівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
84		Чинадієво	ТОВ «АВЕ Мукачево»
85		Дерцен	ТОВ «АВЕ Мукачево»
86		Ділок	ТОВ «АВЕ Мукачево»
87		Домбоки	ТОВ «АВЕ Мукачево»
88		Драгиня	ТОВ «АВЕ Мукачево»
89		Форнош	ТОВ «АВЕ Мукачево»
90		Гандеровиця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
91		Горонда	ТОВ «АВЕ Мукачево»
92		Грибівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
93		Іванівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
94		Кальник	ТОВ «АВЕ Мукачево»
95		КАРПАТИ	ТОВ «АВЕ Мукачево»
96		Коноплівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
97		Кінлодь	ТОВ «АВЕ Мукачево»
98		Кленовець	ТОВ «АВЕ Мукачево»
99		Клячаново	ТОВ «АВЕ Мукачево»
100		Ключарки	ТОВ «АВЕ Мукачево»
101		Кольчино	ТОВ «АВЕ Мукачево»
102		Коноплівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
103		Копинівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
104		Косино	ТОВ «АВЕ Мукачево»
105		Кучава	ТОВ «АВЕ Мукачево»
106		Куштановиця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
107		Лалово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
108		Лавки	ТОВ «АВЕ Мукачево»
109		Лецовиця	ТОВ «АВЕ Мукачево»

110		Лісарня	ТОВ «АВЕ Мукачево»
111		Лохово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
112		Макарьово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
113		Медведівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
114		Нове Давидково	ТОВ «АВЕ Мукачево»
115		Новоселиця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
116		Нижній Коропець	ТОВ «АВЕ Мукачево»
117		Обава	ТОВ «АВЕ Мукачево»
118		Павшино	ТОВ «АВЕ Мукачево»
119		Пістрялово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
120		Пузняківці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
121		Ракошино	ТОВ «АВЕ Мукачево»
122		Ромочевиця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
123		Руське	ТОВ «АВЕ Мукачево»
124		Серне	ТОВ «АВЕ Мукачево»
125		Шенборн	ТОВ «АВЕ Мукачево»
126		Софія	ТОВ «АВЕ Мукачево»
127		Станово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
128		Старе Давидково	ТОВ «АВЕ Мукачево»
129		Страбичово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
130		Синяк	ТОВ «АВЕ Мукачево»
131		Тростяниця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
132		Великі Лучки	ТОВ «АВЕ Мукачево»
133		Верхній Коропець	ТОВ «АВЕ Мукачево»
134		Верхня Визниця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
135		Вільховиця	ТОВ «АВЕ Мукачево»
136		Яблунів	ТОВ «АВЕ Мукачево»
137		Залужжя	ТОВ «АВЕ Мукачево»
138		Завидово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
139		Жборівці	ТОВ «АВЕ Мукачево»
140		Жнятино	ТОВ «АВЕ Мукачево»
141		Жуково	ТОВ «АВЕ Мукачево»
142		Зняцьово	ТОВ «АВЕ Мукачево»
143		Зубівка	ТОВ «АВЕ Мукачево»
144	Перечинський район	Дубриничі	ФОП Пйоса В.М.
145		Лікіцари	ФОП Пйоса В.М.
146		Лумшори	ФОП Пйоса В.М.
147		Липовець	ФОП Пйоса В.М.

148		Маюрки	ФОП Пйоса В.М.
149		Мокра	ФОП Пйоса В.М.
150		Новоселиця	ФОП Пйоса В.М.
151		Пастілки	ФОП Пйоса В.М.
152		смт ПЕРЕЧИН	КП «Комунальник»
153		Полянська Гута	ФОП Пйоса В.М.
154		Порошково	ФОП Пйоса В.М.
155		Раково	ФОП Пйоса В.М.
156		Сімер	ФОП Пйоса В.М.
157		Сімерки	ФОП Пйоса В.М.
158		Свалявка	ФОП Пйоса В.М.
159		Тур'ї Ремети	ФОП Пйоса В.М.
160		Тур'я Бистра	ФОП Пйоса В.М.
161		Тур'я Пасіка	ФОП Пйоса В.М.
162		Тур'я Поляна	ФОП Пйоса В.М.
163		Турички	ФОП Пйоса В.М.
164		Туриця	ФОП Пйоса В.М.
165		Вільшинки	ФОП Пйоса В.М.
166		Ворочово	ФОП Пйоса В.М.
167		Зарічово	ФОП Пйоса В.М.
168		Завбуч	ФОП Пйоса В.М.
169	Рахівський район	Біла Церква	ТОВ «Екобат Шураві»
170		Богдан	ТОВ «Екобат Шураві»
171		Бребоя	ТОВ «Екобат Шураві»
172		Ділове	Комунальне підприємство при сільській раді
173		Добрік	ТОВ «Екобат Шураві»
174		Говерла	ТОВ «Екобат Шураві»
175		Хмелів	Комунальне підприємство при сільській раді
176		смт КОБИЛЕЦЬКА ПОЛЯНА	ТОВ «Екобат Шураві»
177		Косівська Поляна	ТОВ «Екобат Шураві»
178		Круглий	Комунальне підприємство при сільській раді
179		Кваси	Квасівське ВЖКП
180		Луги	ТОВ «Екобат Шураві»
181		Плаюць	ТОВ «Екобат Шураві»
182		м. РАХІВ	МКП «Рахівкомунсервіс»
183		Росішка	ТОВ «Екобат Шураві»

184		Середнє Водяне	ТОВ «Екобат Шураві»
185		Сітний	Квасівське ВЖКП
186		Стебний	Ясінянське ВЖКП
187		Стримба	ТОВ «Екобат Шураві»
188		Тростянець	Квасівське ВЖКП
189		смт ВЕЛИКИЙ БИЧКІВ	ТОВ «Екобат Шураві»
190		Середнє Водяне	ТОВ «Екобат Шураві»
191		смт ЯСІНЯ	Ясінянське ВЖКП
192		Водиця	ТОВ «Екобат Шураві»
193	Свалявський район	Черник	ВУКГ м. Свалява
194		Драчино	ВУКГ м. Свалява
195		Дусино	ВУКГ м. Свалява
196		Голубине	ВУКГ м. Свалява
197		Лопушанка	ВУКГ м. Свалява
198		Мала Мартинка	ВУКГ м. Свалява
199		Неліпино	ВУКГ м. Свалява
200		Оленьово	ВУКГ м. Свалява
201		Пасіка	ВУКГ м. Свалява
202		Павлово	ВУКГ м. Свалява
203		Плав'я	ВУКГ м. Свалява
204		Плоске	ВУКГ м. Свалява
205		Плоский Потік	ВУКГ м. Свалява
206		Поляна	ВУКГ м. Свалява
207		Родниківка	ВУКГ м. Свалява
208		Родникова Гута	ВУКГ м. Свалява
209		Росош	ВУКГ м. Свалява
210		Сасівка	ВУКГ м. Свалява
211		Солочин	ВУКГ м. Свалява
212		Стройне	ВУКГ м. Свалява
213		Суськово	ВУКГ м. Свалява
214		м. СВАЛЯВА	ВУКГ м. Свалява
215		Тибава	ВУКГ м. Свалява
216		Уклин	ВУКГ м. Свалява
217		Вовчий	ВУКГ м. Свалява
218		Яківське	ВУКГ м. Свалява
219	Тячівський район	Бедевя	ТОВ «Екосіті»
220		Біловарці	ТОВ «КВ-Консалт»
221		Бобове	Комунальне підприємство при сільській раді

222		сmt БУШТИНО	ТОВ «Екосіті»
223		Чумальово	Комунальне підприємство при сільській раді
224		Дібрівка	ТОВ «Екосіті»
225		Добрянське	ТОВ «КВ-Консалт»
226		сmt ДУБОВЕ	ТОВ «КВ-Консалт»
227		Дулово	Комунальне підприємство при сільській раді
228		Фонтиняси	ТОВ «КВ-Консалт»
229		Ганичі	ТОВ «КВ-Консалт»
230		Глибокий Потік	ТОВ «Екосіті»
231		Глиняний	ТОВ «Екосіті»
232		Груники	Комунальне підприємство при сільській раді
233		Грушово	ТОВ «Екосіті»
234		Калини	ТОВ «КВ-Консалт»
235		Красна	ТОВ «КВ-Консалт»
236		Крива	ТОВ «КВ-Консалт»
237		Лази	ТОВ «Екосіті»
238		Лопухів	Комунальне підприємство при сільській раді
239		Мала Уголька	Комунальне підприємство при сільській раді
240		Нересниця	ТОВ «КВ-Консалт»
241		Новобарово	Комунальне підприємство при сільській раді
242		Новоселиця	ТОВ «КВ-Консалт»
243		Нижній Дубовець	ТОВ «КВ-Консалт»
244		Нижня Апша	ТОВ «Екосіті»
245		Округла	ТОВ «Екосіті»
246		Пещера	ТОВ «Екосіті»
247		Петрушів	ТОВ «КВ-Консалт»
248		Підплеша	ТОВ «КВ-Консалт»
249		Подішор	ТОВ «Екосіті»
250		Пригідь	ТОВ «КВ-Консалт»
251		Ракове	ТОВ «КВ-Консалт»
252		Росош	Комунальне підприємство при сільській раді
253		Руня	ТОВ «Екосіті»
254		Руське Поле	ФОП Меланчук М.І.
255		Сасово	ТОВ «КВ-Консалт»

256		Широкий Луг	ТОВ «КВ-Консалт»
257		Солоне	ТОВ «КВ-Консалт»
258		смт Солотвино	ТОВ «Екосіті», ТОВ «Екобат Шура-ві»
259		Тарасівка	ТОВ «КВ-Консалт»
260		Теребля	ТОВ «Екосіті»
261		смт Тересва	ТОВ «КВ-Консалт»
262		Терново	ТОВ «КВ-Консалт»
263		Топчино	ТОВ «Екосіті»
264		м. ТЯЧІВ	ТОВ «Екосіті»
265		Тячівка	ТОВ «Екосіті»
266		Тисалово	ТОВ «КВ-Консалт»
267		Угля	Комунальне підприємство при сільській раді
268		Вільхівчик	ТОВ «КВ-Консалт»
269		Вільхівці	ТОВ «КВ-Консалт»
270		Вільхівці-Лази	ТОВ «КВ-Консалт»
271		Вонігове	ТОВ «Екосіті»
272		Вишній Дубовець	ТОВ «КВ-Консалт»
273		Вишоватий	ТОВ «КВ-Консалт»
274		Рівне	Комунальне підприємство при сільській раді
275	Ужгородський район	м. УЖГОРОД	ТОВ «АВЕ Ужгород»
276		Андріївка	ТОВ «АВЕ Мукачево»
277		Анталовці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
278		Баранинці	КП «Санітар»
279		Барвінок	КП «Санітар»
280		Батфа	ТОВ «АВЕ Ужгород»
281		Ботфалва	ТОВ «АВЕ Ужгород»
282		Чабанівка	ТОВ «АВЕ Мукачево»
283		Часлівці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
284		Чертеж	ТОВ «АВЕ Ужгород»
285		м. ЧОП	ТОВ «Еко Чоп»
286		Циганівці	КП «Санітар»
287		Демечі	ФОП Сані
288		Довге Поле	КП «Санітар»
289		Дубрівка	ТОВ «АВЕ Ужгород»
290		Гайдош	ТОВ «АВЕ Ужгород»
291		Галоч	ТОВ «АВЕ Ужгород»

292		Глибоке	ТОВ «АВЕ Ужгород»
293		Гута	ДКП «Комунальне господарство»
294		Холмець	КП «Санітар»
295		Холмок	ТОВ «АВЕ Ужгород»
296		Худльово	ТОВ «АВЕ Ужгород»
297		Ірлява	ТОВ «АВЕ Мукачево»
298		Кам'яниця	ДКП «Комунальне господарство»
299		Кінчеш	ТОВ «АВЕ Ужгород»
300		Концово	ТОВ «АВЕ Ужгород»
301		Коритняни	ТОВ «АВЕ Ужгород»
302		Кибляри	ТОВ «АВЕ Ужгород»
303		Лінці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
304		Ляхівці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
305		Мала Добронь	ФОП Сані
306		Малі Геївці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
307		Малі Селменці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
308		Минай	ТОВ «АВЕ Ужгород»
309		Невицьке	КП «Невицьке Екосервіс»Невицької сільської ради
310		Нижнє Солотвино	ТОВ «АВЕ Ужгород»
311		Оноківці	ДКП «Комунальна служба»
312		Оріховиця	ДКП «Комунальна служба»
313		Пацканьово	ТОВ «АВЕ Ужгород»
314		Паладь Комаровці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
315		Палло	ТОВ «АВЕ Ужгород»
316		Петрівка	ТОВ «АВЕ Мукачево»
317		Підгорб	КП «Санітар»
318		Ратівці	ФОП Дякулич
319		Розівка	ТОВ «АВЕ Ужгород»
320		Руські Геївці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
321		Руські Комаровці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
322		смт СЕРЕДНЕ	ТОВ «АВЕ Ужгород»
323		Шишлівці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
324		Соломоново	ТОВ «АВЕ Ужгород»
325		Соловка	ТОВ «АВЕ Мукачево»
326		Сторожниця	ТОВ «АВЕ Ужгород»
327		Стрипа	ТОВ «АВЕ Ужгород»
328		Сюрте	ТОВ «АВЕ Ужгород»

329		Тарнівці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
330		Тийглаш	ТОВ «АВЕ Ужгород»
331		Тисаагтелек	ФОП Сані
332		Тисаашвань	ФОП Банячки Степан
333		Тисауйфалу	ФОП Банячки Степан
334		Велика Добронь	ФОП Сані
335		Великі Геївці	ТОВ «АВЕ Ужгород»
336		Великі Лази	КП «Санітар»
337		Верхня Солотвино	ТОВ «АВЕ Ужгород»
338		Вовкове	ТОВ «АВЕ Ужгород»
339		Ярок	ТОВ «АВЕ Ужгород»
340	Великобerezнянський район	Кострина	КП «Комунал-Сервіс»
341		Костринська Розтока	КП «Комунал-Сервіс»
342		Лубня	КП «Комунал-Сервіс»
343		Луг	КП «Комунал-Сервіс»
344		Малий Березний	ФОП Пйоса В.М.
345		Мирча	ФОП Пйоса В.М.
346		Сіль	КП «Комунал-Сервіс»
347		Ставне	КП «Комунал-Сервіс»
348		Ужок	КП «Комунал-Сервіс»
349		смт ВЕЛИКИЙ БЕРЕЗНИЙ	КП «Комунал-Сервіс»
350		Верховина Бистра	КП «Комунал-Сервіс»
351		Волосянка	КП «Комунал-Сервіс»
352		Вишка	КП «Комунал-Сервіс»
353		Забрідь	КП «Комунал-Сервіс»
354		Завосина	КП «Комунал-Сервіс»
355	Воловецький район	Гуклиий	КП ВС «Водоканал сервіс»
356		Канора	КП ВС «Водоканал сервіс»
357		Нижні Ворота	КП «Нижньоворітський Комсервіс»
358		Скотарське	КП ВС «Водоканал сервіс»
359		Верб'яж	КП «Нижньоворітський Комсервіс»
360		смт ВОЛОВЕЦЬ	КП ВС «Водоканал сервіс»
361		Задільське	КП «Нижньоворітський Комсервіс»
362		Завадка	КП «Нижньоворітський Комсервіс»

363		Збини	КП ВС «Водоканал сервіс»
364		Жденієво	КП ВС «Водоканал сервіс»
365	Виноградівський район	Боржавське	ТОВ «АВЕ Виноградово»
366		Ботар	ТОВ «АВЕ Виноградово»
367		Букове	ТОВ «АВЕ Виноградово»
368		Чепа	ТОВ «АВЕ Виноградово»
369		Черна	ТОВ «АВЕ Виноградово»
370		Чорнотисів	ТОВ «АВЕ Виноградово»
371		Чорний Потік	ТОВ «АВЕ Виноградово»
372		Дротинці	ТОВ «АВЕ Виноградово»
373		Дюла	ТОВ «АВЕ Виноградово»
374		Фанчиково	ТОВ «АВЕ Виноградово»
375		Фертешолмаш	ТОВ «АВЕ Виноградово»
376		Форголань	ТОВ «АВЕ Виноградово»
377		Гетиня	ТОВ «АВЕ Виноградово»
378		Горбки	ТОВ «АВЕ Виноградово»
379		Гудя	ТОВ «АВЕ Виноградово»
380		Холмовець	ТОВ «АВЕ Виноградово»
381		Хижа	ТОВ «АВЕ Виноградово»
382		Карачин	Комунальне підприємство при сільській раді
383		смт КОРОЛЕВО	ТОВ «АВЕ Виноградово»
384		Мала Копаня	ТОВ «АВЕ Виноградово»
385		Матійово	ТОВ «АВЕ Виноградово»
386		Неветленфолу	ТОВ «АВЕ Виноградово»
387		Нове Клинове	ТОВ «АВЕ Виноградово»
388		Нове Село	ТОВ «АВЕ Виноградово»
389		Новоселиця	ТОВ «АВЕ Виноградово»
390		Оклі	ТОВ «АВЕ Виноградово»
391		Олешник	ТОВ «АВЕ Виноградово»
392		Онок	ТОВ «АВЕ Виноградово»
393		Перехрестя	ТОВ «АВЕ Виноградово»
394		Підвиноградів	ТОВ «АВЕ Виноградово»
395		Притисянське	ТОВ «АВЕ Виноградово»
396		Пушкіно	ТОВ «АВЕ Виноградово»
397		Пийтерфолво	ТОВ «АВЕ Виноградово»
398		Руська Долина	ТОВ «АВЕ Виноградово»
399		Сасово	ТОВ «АВЕ Виноградово»

400		Шаланки	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
401		Широке	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
402		Теково	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
403		Тросник	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
404		Тисобикень	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
405		Велика Копаня	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
406		Велика Паладь	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
407		Великі Ком'яти	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
408		Вербове	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
409		Вербовець	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
410		Веряця	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
411		смт ВИЛОК	ТОВ «АВЕ Виноградovo»
412		м. ВІНОГРАДІВ	ТОВ «АВЕ Виноградovo», Виноградівське ВУЖКГ
413		Затисівка	ТОВ «АВЕ Виноградovo»

ДОДАТОК 4.
Інформація щодо впровадження роздільного збирання ресурсоцінних компонентів твердих побутових відходів в Закарпатській області

№ п/п	Найменування населеного пункту	Загальна кількість мешканців в населеному пункті, тис. осіб	Кількість населення, яке охоплено роздільним збиранням побутових відходів, тис. осіб	Відсоток населення охопленого роздільним збиранням побутових відходів, %	Рік впровадження роздільного збирання ТПВ	Загальний об'єм ТПВ, що утворюється у населеному пункті, тис. м3 на рік	Об'єм ресурсоцінних компонентів побутових відходів, що збираються роздільним методом, тис. м3 на рік	Кількість контейнерів для роздільного збирання за видами окремих компонентів	Перелік компонентів ТПВ, які збираються окремо
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	м. Берегово	24,686	2,8	11,3	2010	17,23,0	0,012	8	ПЕТ-пляшка, макулатура
2.	смт Великий Березний	7,39	5,54	75	2016	2,88	0,576	24	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
3.	Великобerezнянський р-н, с.Забірідь	1,1	0,82	74,5	2016	0,435	0,074	10	ПЕТ-пляшка, скло
4.	Великобerezнянський р-н, с.Вишка	0,8	0,6	75,0	2016	0,424	0,063	6	ПЕТ-пляшка, скло
5.	Великобerezнянський р-н, с.Верховина Бистра	0,57	0,42	73,6	2016	0,214	0,034	6	ПЕТ-пляшка, скло
6.	Великобerezнянський р-н, с.Лубня	0,19	0,14	73,6	2016	0,072	0,01	2	ПЕТ-пляшка, скло
7.	Великобerezнянський р-н, с.Кострино	0,98	0,73	74,4	2016	0,519	0,073	10	ПЕТ-пляшка, скло

8.	Великобerezнянський р-н, с. Костринська Розтока	0,44	0,33	75,0	2016	0,261	0,042	6	ПЕТ-пляшка, скло
9.	Великобerezнянський р-н, с. Сіль	0,54	0,4	74,0	2016	0,274	0,057	10	ПЕТ-пляшка, скло
10.	Великобerezнянський р-н, с.Ставне	1,46	1,09	74,6	2016	0,674	0,081	10	ПЕТ-пляшка, скло
11.	Великобerezнянський р-н, с.Луг	0,39	0,29	74,3	2016	0,187	0,032	10	ПЕТ-пляшка, скло
12.	Великобerezнянський р-н, с.Волосянка	1,45	1,08	74,4	2016	0,651	0,091	10	ПЕТ-пляшка, скло
13.	Великобerezнянський р-н, с.Ужок	0,68	0,51	75,0	2016	0,353	0,056	10	ПЕТ-пляшка, скло
14.	Великобerezнянський р-н, с.Малий Березний	1,4	1,05	75,0	2016	0,556	0,105	6	ПЕТ-пляшка, скло
15.	Великобerezнянський р-н, с.Мирча	0,6	0,45	75,0	2012	0,312	0,05	2	ПЕТ-пляшка, скло
16.	Воловецький р-н, смт Жде- нїєво	1,12	1,12	100	2013	0,4	0,25	20	ПЕТ-пляшка, скло
17.	Воловецький р-н, с. Збини	0,226	0,226	100	2013	0,08			ПЕТ-пляшка, скло
18.	Воловецький р-н, с.Підпоззя	1,436	1,436	100	2012	0,5	0,25	15	ПЕТ-пляшка, скло
19.	Воловецький район, с. Верхні Ворота	2,418	2,2	91,0	2014	0,89	0,485	55	ПЕТ-пляшка, скло
20.	Воловецький район, с. Лази	1,1	1,1	100	2012	0,34	0,2	10	ПЕТ-пляшка, скло
21.	Воловецький район, с.Біла- совиця	0,5	0,5	100	2014	0,1	0,1	8	ПЕТ-пляшка, скло
22.	Воловецький район, с.Тишів	0,4	0,4	100	2014	0,1	0,1	4	ПЕТ-пляшка, скло
23.	Воловецький район, с. Н. Ворота	2,479	2,479	100	2012	0,87	0,696	14	ПЕТ-пляшка, скло

24.	Воловецький район, с.Задільське	0,397	0,397	100	2012	0,14	0,084	4	ПЕТ-пляшка, скло
25.	Воловецький район, с.Завадка	1,1	1,1	100	2018	0,5	0,5	6	ПЕТ-пляшка, скло
26.	Воловецький район, с.Верб'язь	0,87	0,87	100	2018	0,3	0,3	6	ПЕТ-пляшка, скло
27.	Воловецький район, с. Латірка	0,599	0,599	100	2014	0,1	0,1	8	Скло, пластик
28.	Воловецький район, с.Котельниця	0,47	0,47	100	2014	0,1	0,1	4	ПЕТ-пляшка, скло
29.	Воловецький район, с. Гукливи	2,2	1,8	81,8	2017	0,8	0,8	12	ПЕТ-пляшка, скло
30.	Воловецький район, с. Скотарське	1,413	1,413	100	2012	0,5	0,25	6	ПЕТ-пляшка, скло
31.	Воловецький р-н, с. Ялове	0,302	0,302	100	2012	0,4	0,25	6	ПЕТ-пляшка, скло
32.	м. Виноградів	25,6	5,9	23,1	2011	14,3	0,057	18	ПЕТ-пляшка, макулатура
33.	м. Рахів	15,34	5,369	35	2010	10,8	0,086	78	ПЕТ-пляшка, скло
34.	Рахівський р-н, смт. В.Бичків	9,327	2,152	23,1	2010	9,97	0,091	38	ПЕТ-пляшка, скло
35.	Рахівський р-н, смт. Коб. Поляна	3,481	0,35	10	2010	0,82	0,03	8	ПЕТ-пляшка, скло
36.	Рахівський р-н, с. Кос.По- ляна	4,288	0,412	10	2010	1,15	0,042	10	ПЕТ-пляшка, скло
37.	Рахівський р-н, с. Росішка	1,155	0,956	82,7	2010	0,22	0,023	4	ПЕТ-пляшка, скло
38.	Рахівський р-н, с. Луг	2,001	0,165	8,2	2010	0,61	0,022	6	ПЕТ-пляшка, скло
39.	Рахівський р-н, с. Водиця	2,802	0,273	9,9	2010	0,53	0,033	7	ПЕТ-пляшка, скло
40.	Рахівський р-н, с. Ділове	3,243	0,335	10,3	2010	0,77	0,043	8	ПЕТ-пляшка, скло

41.	Рахівський р-н, с. С.Водяне	6,885	2,973	43,2	2010	2,41	0,001	4	ПЕТ-пляшка, скло
42.	Рахівський р-н, с. В.Водяне	6,643	0,667	10	2010	1,63	0,011	14	ПЕТ-пляшка, скло
43.	Рахівський р-н, с. Б.Церква	3,077	0,367	12	2010	1,98	0,042	7	ПЕТ-пляшка, скло
44.	Рахівський р-н, с. Костишівка	3,0	8,0	8	2010	0,75	0,052	12	ПЕТ-пляшка, скло
45.	Рахівський р-н, с. Лазещина	4,229	9,0	9	2010	0,61	0,044	9	ПЕТ-пляшка, скло
46.	Рахівський р-н, с. Білин	1,773	10,3	10,3	2010	0,19	0,024	5	ПЕТ-пляшка, скло
47.	Рахівський р-н, с. Кваси	2,346	12,5	12,5	2010	0,74	0,021	6	ПЕТ-пляшка, скло
48.	Рахівський р-н, смт. Ясіня	9,413	9,0	9,0	2010	8,4	0,043	19	ПЕТ-пляшка, скло
49.	Рахівський р-н, с. Ч.Тиса	2,776	10,4	10,4	2010	0,32	0,052	7	ПЕТ-пляшка, скло
50.	Рахівський р-н, с. Розтоки	2,798	7,0	7	2010	0,36	0,022	6	ПЕТ-пляшка, скло
51.	Рахівський р-н, с. Видричка	2,333	7,0	7	2010	0,21	0,021	6	ПЕТ-пляшка, скло
52.	Рахівський р-н, с. Богдан	4,048	10,2	10,2	2010	1,6	0,022	5	ПЕТ-пляшка, скло
53.	Рахівський р-н, с. Луги	1,394	9,0	9,0	2010	0,18	0,038	12	ПЕТ-пляшка, скло
54.	м. Мукачєво	85,957	67,9	89	2011	69,6	0,019	77	Полімери макулатура скло
55.	м. Перечин	7,5	7,5	100	2016	11,2	2,47	11	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
56.	м. Хуст	31,661	20,9	66	2011	52,52	1,9	12	ПЕТ-пляшка, макулатура
57.	Хустський р-н, смт Вишково	96,226	72,0	75	2005	184,0	-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
58.	Хустський р-н, с. Модьорош						-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло

59.	Хустський р-н, с. Ракош				-	3	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
60.	Хустський р-н, с. Шаян				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
61.	Хустський р-н, с. Яблунівка				-	3	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
62.	Хустський р-н, с. Березово				-	3	ПЕТ-пляшка, макулатура
63.	Хустський р-н, с. Гонцош				-	1	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
64.	Хустський р-н, с. Рятідь				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
65.	Хустський р-н, с. Бороняво				-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
66.	Хустський р-н, с. Велятин				-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
67.	Хустський р-н, с. Вільшани				-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
68.	Хустський р-н, с. Горінчово				-	6	ПЕТ-пляшка, макулатура
69.	Хустський р-н, с. Ділок				-	1	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
70.	Хустський р-н, с. Кутлаш				-	1	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
71.	Хустський р-н, с. Посіч				-	1	ПЕТ-пляшка, макулатура
72.	Хустський р-н, с. Сюрюк				-	1	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
73.	Хустський р-н, с. Данилово				-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло

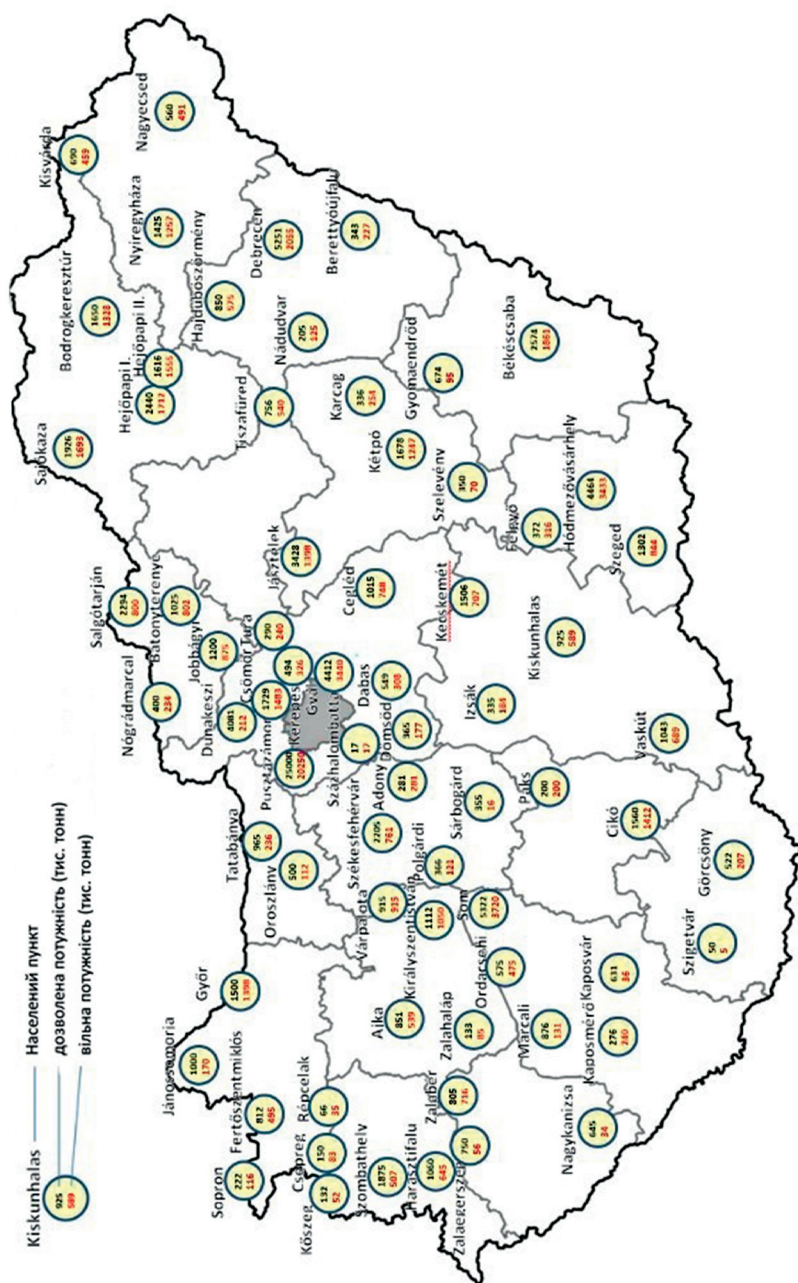
74.	Хустський р-н, с. Драгово					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
75.	Хустський р-н, с. Жовтневе					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
76.	Хустський р-н, с. Кічерели					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
77.	Хустський р-н, с. Становець					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура
78.	Хустський р-н, с. Забрідь					-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
79.	Хустський р-н, с. Золотарьово					-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
80.	Хустський р-н, с. Іза					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
81.	Хустський р-н, с. Карповт-лаш					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
82.	Хустський р-н, с. Копашново					-	3	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
83.	Хустський р-н, с. Лунка					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура
84.	Хустський р-н, с. Поляна					-	1	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
85.	Хустський р-н, с. Хустець					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
86.	Хустський р-н, с. Кошельово					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
87.	Хустський р-н, с. Залом					-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
88.	Хустський р-н, с. Крайниково					-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло

89.	Хустський р-н, с. Крива				-	6	ПЕТ-пляшка, макулатура
90.	Хустський р-н, с. Липецька Поляна				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
91.	Хустський р-н, с. Каллів				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
92.	Хустський р-н, с. Ожовех				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
93.	Хустський р-н, с. Слоповий				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
94.	Хустський р-н, с. Липовець				-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
95.	Хустський р-н, с. Липча				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура
96.	Хустський р-н, с. Крайне				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
97.	Хустський р-н, с. Кривий				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
98.	Хустський р-н, с. Осава				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
99.	Хустський р-н, с. Монастирець				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
100.	Хустський р-н, с. Медвежий				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
101.	Хустський р-н, с. Облаз				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
102.	Хустський р-н, с. Поточок				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура
103.	Хустський р-н, с. Тополин				-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло

104.	Хустський р-н, с. Нанково							-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
105.	Хустський р-н, с. Нижній Бистрий							-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
106.	Хустський р-н, с. Противень							-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
107.	Хустський р-н, с. Широке							-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура
108.	Хустський р-н, с. Нижнє Селище							-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
109.	Хустський р-н, с. Олександрівка							-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
110.	Хустський р-н, с. Рокозово							-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
111.	Хустський р-н, с. Вертеп							-	2	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
112.	Хустський р-н, с. Сокирниця							-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
113.	Хустський р-н, с. Стеблівка							-	4	ПЕТ-пляшка, макулатура
114.	м. Ужгород	113,6	107,4	94,5	2013	205,2	38,3		96	ПЕТ-пляшка, макулатура, скло
115.	Ужгородський р-н, м. Чоп	8,937	8,937	100	2012	16,6	3,0		25	ПЕТ-пляшка
116.	Ужгородський район, с. Минай	2,5	0,5	20	2015	3,5	0,4		4	ПЕТ-пляшка, скло
117.	Ужгородський район, с. Оноківці	2,187			2018					ПЕТ-пляшка, скло

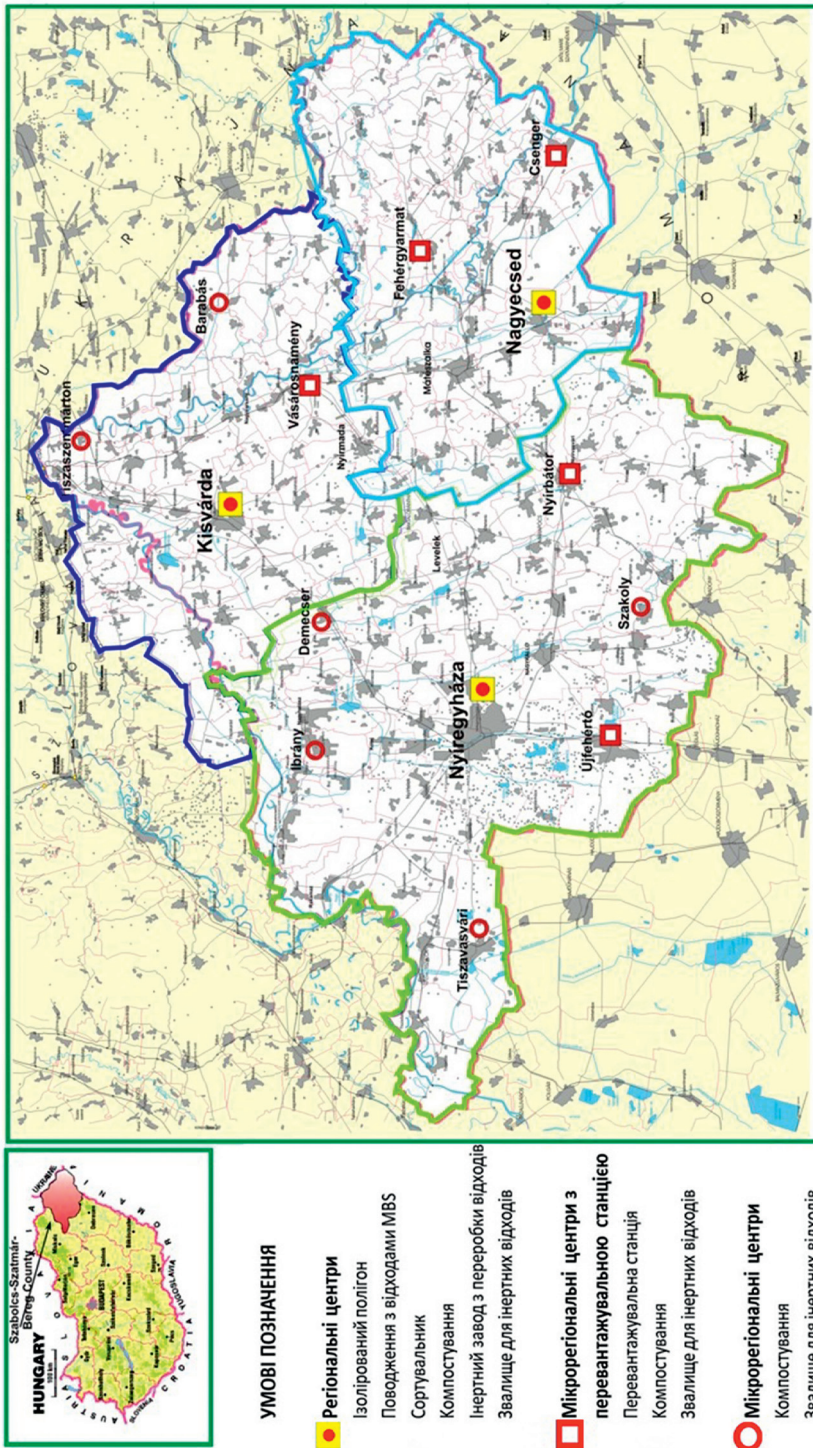
ДОДАТОК 5.

Карта сміттєзвалищ, які функціонують в Угорщині і відповідають екологічним стандартам.



Діючі сміттєзвалища населених пунктів Угорщини на 1 червня 2013 р.

ДОДАТОК 6.
Карта гіючих сміттєзвалищ в області Саболч-Сатмар-Берег.



**TISZA Korlátolt Felelősségű Európai Területi Társulás
(Tisza ETT)**

**KÁRPÁTALJA MEGYE
2030-IG SZÓLÓ
HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI
STRATÉGIÁJA**

*A projekt támogatója
Magyarország Külgazdasági és
Külügyminisztériuma*

Kisvárdai/Ungvár-2019

**Kiadva 2019 decemberében
© 2019. a szerzői jogok tulajdonosa a Tisza ETT**

**A felhasználási kéréseket a Tisza ETT címére kérjük megküldeni
4600 Magyarország, Kisvárd, Szent László u. 7-11.**

**Tel.: +36-70-621-14-63
88008 Ukrajna, Ungvár, Narodna tér 4.
Tel.: +380-50-538-10-40**

| A Tisza ETT bemutatása

Az EU és Ukrajna közötti kapcsolatok fontos eleme a legtöbb EU-tagállam arra vonatkozóan vállalt kötelezettsége, hogy elősegíti és maximálisan támogatja Ukrajna európai integrációs törekvéseit, hogy megosztja tapasztalatait és közbenjár Ukrajna érdekeiért az EU intézményeiben. A határokon átnyúló gazdasági és kulturális kapcsolatok felértékelődtek, melyek Ukrajna és az EU tagállamok legígéretesebb törekvései és egyuttal részei is az európai szomszédságpolitikának.

Az együttműködés és a koordináció hatékonyságának növelése céljából, valamint a fontos projektek finanszírozása és megvalósítása érdekében az EU Régiók Bizottsága és a magyar kormány támogatásával 2015. októberében létrejött a Tisza Korlátolt Felelősségű Európai Területi Társulás (Tisza ETT), aminek köszönhetően a két ország, Magyarország és Ukrajna között a határon átnyúló kapcsolatok új lendületet kaptak. A Társulás alapítói: a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Közgyűlés, Kisvárdai Város Önkormányzata (Magyarország) és a Kárpátalja Megyei Tanács (Ukrajna). 2015. október 26-án megtörtént a Tisza ETT bejegyzése Magyarország Külgazdasági és Külügyminisztériumánál. 2015. november 25-én a Tisza ETT-t regisztrálták az EU Régiók Bizottsága nyilvántartásába is.

A Tisza ETT egy egyedülálló kezdeményezés mind Ukrajna, mind az EU vonatkozásában, hiszen Magyarország támogatásának köszönhetően első alkalommal vált egy nem EU-tagállam az Európai Szomszédsági Eszköz részesévé, amely eszköz a régiók közötti együttműködés fejlesztésére hivatott konkrét gazdasági, beruházási, környezetvédelmi, infrastrukturális, valamint kulturális és oktatási projektek megvalósítása által.

A Társulás tevékenységét az alapokányaiban megfogalmazott célokkal, valamint a *Tisza ETT kohézióvizsgálata és integrált fejlesztési stratégiája* szerinti célokkal összhangban végzi, amit a Társulás Közgyűlése 2017-ben hagyott jóvá. A Tisza ETT célja, hogy az alábbi fejlesztési területeken megvalósítsa a határon átnyúló együttműködést: közlekedés, hírközlési infrastruktúra, energetika, idegenforgalom, oktatás és szakképzés, tudományos kutatás és fejlesztés, kultúra, egészségügy, sport, Tisza és mellékfolyóinak védelme és fejlesztése, logisztika, kis- és középvállalkozások támogatása, környezet- és természetvédelem, mezőgazdaság, a határ menti lakosság problémáinak kezelése stb. az együttműködési programok végrehajtásával az Unió célterületén rendelkezésre álló uniós nemzetközi technikai segítségnyújtási források vonzásával. A Társulás feladata, hogy a fenti célok elérése érdekében határ menti együttműködésben létrejövő projekteket, illetve programokat generáljon és valósítson meg a Tisza ETT működési területén, az EU nemzetközi technikai segítségnyújtási programjainak felhasználásával.

Kárpátalja megye, mely négy európai országgal szomszédos – Magyarország, Szlovákia, Románia és Lengyelország – szerepe egyedülálló abban, hogy színtere lehet az Ukrajna és az EU közötti új mechanizmus és együttműködési forma megvalósításának közös határokon átnyúló projektek megvalósítása révén.

| Tartalom

A Tisza ETT bemutatása	135
BEVEZETÉS	139
1. A STRATÉGIÁBAN FELVÁZOLT ALAPELVEK, FOGALMAK ÉS KIFEJEZÉSEK:	142
2. ELŐFELTÉTELEK.....	145
3. A HULLADÉKGAZDÁLKODÁS JELENLEGI ÁLLAPOTA KÁRPÁTALJÁN ÉS UKRAJNÁBAN	149
3.1. Háztartási hulladék.....	153
3.1.1. Általános adatok.....	153
3.1.2. A szilárd háztartási hulladékok begyűjtése.....	154
3.1.3. A szilárd háztartási hulladék ártalmatlanítása	158
3.1.4. Szilárd háztartási hulladékkezelő létesítmények építése....	160
3.1.5. Programdokumentumok.....	162
3.1.5.1. Hulladékkezelési stratégia.....	162
3.1.5.2. Hulladékkezelési program	163
3.2. Ipari hulladékok	164
3.3. Építőipari és felújítási munkálatokból származó hulladékok...	168
3.4. Mezőgazdasági termelésből származó hulladék	171
3.5. Veszélyes hulladékok	176
3.6. Speciális hulladéktípusok.....	178
3.6.1. Csomagolási hulladékok.....	178
3.6.2. Elektromos és elektronikai berendezések hulladékai	181
3.6.3. Hulladék elemek és akkumulátorok	182
3.6.4. Egészségügyi hulladék	183
4. PROBLÉMAMEGHATÁROZÁS ÉS AZOK MEGOLDÁSI LEHETŐSÉGEINEK MÓDJA MAGYARORSZÁG PÉLDÁJÁN	184

4.1. Hulladékgazdálkodás rendszere Magyarországon és a szomszédos Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében.....	184
4.1.1. Hulladékgazdálkodási közszolgáltatás	186
4.1.2. Oktatás, képzés, intézményrendszer, szemléletformálás, tájékoztatás.....	187
4.1.3. Települési hulladék kezelése	187
4.1.4. Önkormányzati társulások.....	188
4.1.5. Hulladékgazdálkodás Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében ..	189
4.1.6. A hulladékgazdálkodás stratégiai elemei	189
4.2. A hulladékgazdálkodás kérdései Kárpátalján	191
5. FELÜGYELETI ÉS ELLENŐRZÉSI INTÉZKEDÉSEK	195
6. REGIONÁLIS HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERV	202
7. A STRATÉGIA CÉLKITŰZÉSEI ÉS FŐ FELADATAI.....	204
8. A STRATÉGIA VÁRT EREDMÉNYEI, A HATÁSOK BEMUTATÁSA.....	213
9. A STRATÉGIA FINANSZÍROZÁSA (a finanszírozás mértéke és forrásai)	215
10. ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK.....	217
FELHASZNÁLT DOKUMENTUMOK	218
Ábrák jegyzéke	220
Táblázatok jegyzéke	222
MELLÉKLETEK	223
1. sz. Melléklet: A terület komplex értékelésének rendszere. A potenciális természeti és ember okozta veszélyek területei.	224
2. sz. Melléklet: Információ a térségben található engedéllyel működő hulladéklerakókról.	225
3. sz. Melléklet: Kárpátalja megye települései, ahol központilag szervezett a háztartási hulladékszállítás.....	238
4. sz. Melléklet: tájékoztató a szilárdhulladék hasznos összetevői szelektív gyűjtésének bevezetéséről Kárpátalja megyében	251
5. sz. Melléklet: Térkép az ökológiai szabványoknak megfelelően működő hulladéklerakókról Magyarországon	257
6.sz. Melléklet: Működő hulladéklerakók térképe Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében	258

| BEVEZETÉS

A jelen dokumentumot a Tisza ETT készítette a Kárpátalja Megyei Tanács és a Kárpátalja Megyei Állami Közigazgatási Hivatal közreműködésével, partnerségben a magyarországi Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft.-vel és Peresoljak Roman egyéni vállalkozóval.

A stratégia elkészítésének és megvitatásának folyamata:

2019. június 4. – a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal megbízott elnökének, J. Halas 294. számú 2019.06.04.-én kelt rendelete „A regionális hulladékgazdálkodási terv 2030-ig történő kidolgozásának munkacsoportjáról”, melynek tagja a Tisza ETT igazgató-helyettese Jevcsák Judit.

2019. június 11. – tanácskozás a Kárpátaljai Megyei Tanács elnökének, Mikhailo Rivisnek az elnökletével „Kárpátalja megye 2030-ig szóló hulladékgazdálkodási stratégiájának a Tisza ETT által történő kidolgozásáról” *(a tanácskozásról jegyzőkönyv és 01-15/238 számú tanácsi rendelet készült, melynek kelte 2019. június 11.)*. A tanácskozásról a Kárpátaljai Megyei Tanács honlapján hivatalos információ jelent meg. <https://zakarpat-rada.gov.ua/myhajlo-rivis-my-povynni-vy-korystaty-dosvid-evrosoyuzu-v-upravlinni-vidhodamy-na-zakarpatti/>

2019. október 11. – a Kárpátaljai Megyei Tanács elnökének, Mikhailo Rivisnek az aláírásával a Kárpátalja megye 2030-ig szóló hulladékgazdálkodási stratégiájának tervezete elküldésre került Ukrajna Népeség- és Területfejlesztési Minisztériumának, azzal a kéréssel, hogy a kidolgozott stratégiai tervet minisztériumi szinten értékeljék és tegyék meg esetleges javaslataikat avagy kiegészítéseiket *(levél száma: 01-07/342, kelte: 2019.10.11)*.

2019. október 11. – a Kárpátaljai Megyei Tanács elnökének, Mikhailo Rivisnek az aláírásával a Kárpátalja megye 2030-ig szóló hul-

ladékgazdálkodási stratégiájának tervezete elküldésre került a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal elnökének Bondarenko Ihornak, azzal a kéréssel, hogy szervezzék meg a stratégia jóváhagyására vonatkozó határozattervezet előkészítését a megyei tanács soron következő ülésére, valamint végezzék el a stratégiatervezet stratégiai és környezeti értékelését *(levél száma: 01-07/342, kelte: 2019.10.11)*.

2019. október 22. – Ukrajna törvénye „A stratégiai és környezeti értékelésről” 10, 11 és 13. cikkelye értelmében a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal Ökológiai és Természeti Erőforrások Igazgatósága közzétette kérelmét a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal web-oldalán a stratégiatervezet „Kutatási terjedelmének meghatározásáról”. <https://carpathia.gov.ua/novyna/zayava-pro-vyznachennya-obshyagu-strategichnoyi-ekologichnoyi-ocinky-proektu-strategiyi>

2019. október 25. – az „Afisha Zakarptja” hirdetési hetilap 41. számában, valamint a „Zakarpatski oholoshenja” hetilap 42. számában megjelent, hogy a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal Ukrajna törvénye „A stratégiai és környezeti értékelésről” alapján a nyilvánosság észrevételeinek és javaslatainak beérkezése és figyelembevétele érdekében a hivatalos weboldalon található link <https://carpathia.gov.ua/novyna/zayava-pro-vyznachennya-obshyagu-strategichnoyi-ekologichnoyi-ocinky-proektu-strategiyi> útján közzé tette a kérelmet a Kárpátalja megye 2030-ig szóló hulladékgazdálkodási stratégiatervezete „Kutatási terjedelmének meghatározásáról”. A stratégiai és környezeti értékelés meghatározására irányuló kérelem nyilvános megvitatásának időtartama 15 nap, a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal weboldalon történő közzétételétől számítva.

2019. október 31. – munkamegbeszélés a Kárpátaljai Megyei Tanács Önkormányzatfejlesztési, Regionális és Nemzetközi Kapcsolatok Főosztálya végrehajtó hivatala szervezésében, melynek egyik témája Kárpátalja megye 2030-ig szóló hulladékgazdálkodási stratégiájának elkészítése *(a megbeszélésen felszólalt Jevcsák Judit a Tisza ETT igazgató-helyettese)*. <https://zakarpatt-rada.gov.ua/v-oblasnij-radi-obhovoryly-proekt-strategiyi-upravlinnya-vidhodamy-v-zakarpatskij-oblasti-do-2030-roku/>

2019. december 5. – a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal web-oldalán közzétették az állami tervezési dokumentum tervezetét (Kárpátalja megye 2030-ig szóló hulladékgazdálkodási stra-

tégiatervezete) valamint annak stratégiai és környezeti értékelését. <https://carpathia.gov.ua/novyna/povidomlennya-pro-oprylyudnennya-proektu-dokumenta-derzhavnogo-planuvannya-proekt-strategiyi>

A jelentésben többek között a következők szerepelnek: „...a jelentés tartalmazza a megyei tanács „Kárpátalja megye 2030-ig szóló hulladékgazdálkodási stratégiája” jóváhagyásáról szóló határozatának következményeit, amelynek célja Ukrajna Nemzeti Hulladékgazdálkodási Stratégiája 2030-ig tartó célkitűzéseinek teljesítése, amit Ukrajna Miniszteri Kabinetje 2017. november 8.-án fogadott el, 820. számú határozatában. A stratégia meghatározza a hulladékgazdálkodás területén a szabályozás fő területeit, figyelembe véve a hulladékgazdálkodás európai megközelítését, a konkrét társadalmi-politikai, intézményi, szervezeti, műszaki, szabályozási és technológiai intézkedéseket, a felelős végrehajtókat és a végrehajtás ütemezését. A hulladék keletkezésének és kezelésének jelenlegi helyzete a megyében az egész iparág megreformálását és komoly változtatások megtételét igényli ... A Stratégia intézkedései nem ellentétesek a nemzetközi megállapodásokkal, az állami programokkal és tervekkel, sőt célja, hogy azokat feltétel nélküli betartsa és végrehajtsa. A stratégia elfogadásának hosszú távú hatását nehéz megbecsülni, hiszen a legtöbb elavult, nem környezetbarát hulladékgazdálkodási létesítményt várhatóan új, modern műszaki építmények váltják majd fel a jövőben....”.

Az állami tervezési dokumentum tervezetének közzétételéről szóló tájékoztatást két újságban tették közzé, és a vonatkozó dokumentumokkal együtt megküldték Ukrajna Egészségügyi Minisztériuma, valamint Ukrajna Energetikai és Környezetvédelmi Minisztériuma számára. 2019 decemberéig az érdekelt felek részéről – állami szervezetek, önkormányzatok, civil társadalom képviselői – nem érkezett észrevétel avagy javaslat az elkészült a stratégiatervezethez.

A Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatal várhatóan 2020 januárjában nyújtja be elfogadásra a Kárpátaljai Megyei Tanács ülésén a Kárpátalja megye 2030-ig szóló hulladékgazdálkodási stratégiájának jóváhagyására vonatkozó határozat-tervezetet.

JEVCSÁK Judit

a Tisza ETT igazgató-helyettese

1 | A STRATÉGIÁBAN FELVÁZOLT ALAPELVEK, FOGALMAK ÉS KIFEJEZÉSEK:

szilárd háztartási hulladék (SZHH): emberi fogyasztás során lakóépületekben, szociális-kulturális intézményekben, közösségi, oktatási, egészségügyi, kereskedelmi és egyéb intézményekben keletkező szilárd hulladékok;

ipari hulladék: olyan hulladékok, amelyek a bányászati és a vegyi kitermelési iparágakban, a vas- és színesfémkohászatban, a gépgyártás és a fémmegmunkálás során, az erdőgazdálkodásban és a fafeldolgozó-iparban, az energiaiparban, a vegyiparban, a petrokémiai iparban és a kapcsolódó ágazatokban, az élelmiszer- és könnyűiparban keletkeznek;

építési hulladék: építési hulladéknak tekintünk minden olyan hulladékot, amely építési-felújítási munkálatok során keletkezik (bontás, felújítás, építkezés), és amely csak speciális hulladékkezeléssel és ártalmatlanítással kezelhető;

veszélyes hulladék: olyan fizikai, kémiai, biológiai vagy egyéb veszélyes tulajdonságokkal rendelkező hulladékok, amelyek jelentős környezeti és emberi egészségi veszélyeket hordoznak vagy okozhatnak, és amelyek különleges hulladékkezelési módszereket és eszközöket igényelnek;

mezőgazdasági termelésből származó hulladék: mezőgazdasági termelés és vadászat során keletkező hulladék;

speciális hulladéktípusok: csomagolási hulladékok, elektromos és elektronikus berendezések hulladékai, használt elemek és -akkumulátorok;

egészségügyi hulladék: egészségügyi ellátás eredményeként keletkezett hulladék olyan intézményekben, amelyek a meghatáro-

zott rend szerint kiadott működési engedéllyel rendelkeznek az egészségügyi szolgáltatás gyakorlására;

hulladéktermelő: természetes vagy jogi személy, akinek vagy amelynek a tevékenysége hulladék keletkezéséhez vezet;

hulladékgazdálkodás: a hulladék keletkezésének megakadályozására, annak gyűjtésére, szállítására, tárolására, kezelésére, hasznosítására, megsemmisítésére, ártalmatlanítására és elhelyezésére irányuló intézkedések, ideértve ezen műveletek ellenőrzését és a hulladéklerakók felügyeletét;

hulladékgyűjtés: hulladéknak az eltávolításával és kijelölt helyszíneken történő tárolásával, továbbá ártalmatlanításával kapcsolatos tevékenységek, ideértve a hulladék szelektálását további ártalmatlanítás vagy eltávolítás céljából;

hulladéktárolás: a hulladék ideiglenes elhelyezése a kijelölt területeken vagy helyszíneken (ártalmatlanítás vagy eltávolítás előtt);

hulladék kezelése (feldolgozása): a hulladék fizikai, kémiai vagy biológiai tulajdonságainak megváltoztatásával kapcsolatos technológiai műveletek elvégzése annak érdekében, hogy előkészítsék azt a környezeti szempontból biztonságos tárolásra, szállításra, ártalmatlanításra vagy megsemmisítésre;

hulladék újrahasznosítása: a hulladék felhasználása másodlagos anyag vagy energiaforrásként;

szilárd háztartási hulladék szelektív gyűjtése: egy olyan gyűjtési módszer, amelynek során az értékes nyersanyagként hasznosítható szilárd háztartási hulladékot külön tárolóedényekben gyűjtik össze a további újrahasznosítás vagy újrafelhasználás céljából;

a hulladék végleges ártalmatlanítása: a hulladék végleges elhelyezése annak kijelölt területeken vagy létesítményekben történő megsemmisítésével úgy, hogy a hulladéknak a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt hosszú távú káros hatása ne lépje túl a megengedett határértékeket;

szilárd háztartási hulladék-lerakók: olyan speciális műszaki létesítmények, amelyeket szilárd háztartási hulladékok végleges ártalmatlanítására terveztek. Biztosítaniuk kell a lakosság egészségügyi és járványügyi jólétét, a környezet ökológiai biztonságát, meg kell akadályozniuk a veszélyes geológiai folyamatok és jelenségek kialakulását;

hulladékkezelő létesítmények: helyek vagy létesítmények, amelyeket a hulladék összegyűjtésére, tárolására, kezelésére, hasznosítására, megsemmisítésére, ártalmatlanítására és elhelyezésére használnak;

klaszter: olyan régió, melynek területén a hulladékgyűjtést és annak további kezelését a közös logisztika és a lakossági igények egyesítik;

HL: hulladéklerakók.

2 | ELŐFELTÉTELEK

Az ukrainai hulladék helyzetet, beleértve Kárpátalja megyét is a nagy mennyiségben keletkező hulladék, az annak kezelésére hivatott technológiák és infrastruktúra elavultsága, vagy teljes hiánya jellemzi.

Általánosságban az ukrainai hulladékgazdálkodás a következőképpen jellemezhető:

- nagy mértékű hulladékfelhalmozódás mind az iparban, mind a háztartásokban;
- a veszélyes hulladékok nem megfelelő módon történő ártalmatlanítása és újrahasznosítása;
- a hulladék másodlagos nyersanyagként való felhasználásának alacsony szintje;
- a hulladékgazdálkodás területén működő gazdasági eszközök nem megfelelő hatékonysága.

Ezeknek a kérdéseknek a megfelelő rendezése hosszú távon a természetes anyagok és energiaforrások megtakarítását segítheti, és hozzájárulhat az állam energia- és erőforrás-függetlenségéhez egyaránt.

Ukrajna Nemzeti Hulladékgazdálkodási Stratégiája 2030-ig meghatározza a hulladékgazdálkodás terén az állami szabályozás főbb irányait az elkövetkező évtizedekben, figyelembe véve a hulladékgazdálkodás európai megközelítését, amely a következő rendelkezéseken alapul:

Társulási megállapodás egyrészről Ukrajna, másrészről az Európai Unió, az Európai Atomenergia-közösség és tagállamaik között (a továbbiakban: a Társulási Megállapodás)¹

¹ Társulási megállapodás egyrészről Ukrajna, másrészről az Európai Unió, az Európai Atomenergia-közösség és tagállamaik között https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011

Az Európai Parlament és az Európai Tanács 2008. november 19-i 2008/98/EK keretirányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről;

A Tanács 1999. április 26-i 1999/31/EK irányelve a hulladéklerakókról;

Az Európai Parlament és az Európai Tanács 2006. március 15-i 2006/21/EK irányelve az ásványi nyersanyag-kitermelő iparban keletkező hulladék kezeléséről és a 2004/35/EK irányelv módosításáról;

Az Európai Parlament és az Európai Tanács 1994. december 20-i 94/62/EK irányelve a csomagolásokról és a csomagolási hulladékról;

Az Európai Parlament és az Európai Tanács 2012. július 4-i 2012/19/EK irányelve az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól (EEBH);

Az Európai Parlament és az Európai Tanács 2006. szeptember 6-i 2006/66/EK irányelve az elemekről és akkumulátorokról, valamint a használt elemekről és -akkumulátorokról.

Mindazok a szabályoknak és rendeleteknek, amelyeket ezen stratégia végrehajtása érdekében dolgoznak ki és fogadnak el, kizárólag az európai jogalkotás vonatkozó jogszabályainak elvein és rendelkezésein kell alapulniuk.

A Társulási Megállapodás hatodik fejezetével összhangban a felek fejlesztik és erősítik a környezetvédelmi együttműködést, hozzájárulva ezzel a fenntartható fejlődés és a zöld gazdaság hosszú távú céljainak megvalósításához.

Az együttműködés célja a környezeti minőség megőrzése, védelme, javítása és helyreállítása, a közegészség védelme, a természeti erőforrások körültekintő és ésszerű felhasználása, valamint a nemzetközi fellépés előmozdítása általánosságban a regionális és globális környezetvédelmi kérdések terén, azon belül is a hulladék- és az erőforrásgazdálkodás területén.

Kárpátalja Ukrajna délnyugati megyéje, amelyet 4 európai ország – Lengyelország, Szlovákia, Magyarország és Románia -, valamint Lemberg (Lviv) és Ivano-Frankivszk megyék határolnak a Kéti-Kárpátok vízválasztója mentén.

A megye nagy része hegyvidék, ahol sűrű a folyóhálózat. A lakosság többsége a régió alföldi és hegylábi területein él.

A megye teljes területe 12 800 négyzetkilométer (ez Ukrajna teljes területének a 2,1%-a). A megye lakossága 1,259 millió fő, melynek alig 37%-a él városokban.

Jelenleg Kárpátalja megye 18 közigazgatási területi egységből áll: 13 járásból és 5 megyei jogú városból (609 település) (1. ábra).

A Kárpátaljai Megyei Tanács 16. ülészakának plenáris ülésén elfogadták a Kárpátaljai Megyei Tanács 2019. szeptember 26-i 1589. számú határozatát „Területi közösségek kialakítására vonatkozó terv jóváhagyásáról Kárpátalja megyében”, amely a régióban 60 egyesült területi közösség létrehozását irányozza elő.



1. ábra

Kárpátalja megye közigazgatási járásainak sematikus térképe

Sajátos területi elhelyezkedése és földrajzi jellemzői miatt Kárpátalja megye nagy hulladéklerakók kialakítására nem alkalmas (kevés termőföld, hegyvidéki terep és fejletlen közlekedési infrastruktúra, kiterjedt vízhálózat (hegyi folyók, patakok, ásványvízforrások), amelyek mentén nagy számban találhatóak települések).

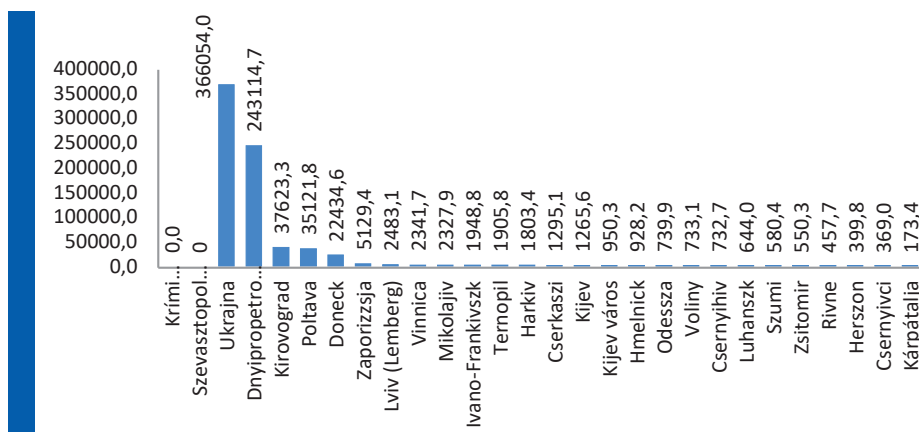
Kárpátalja megye négyötöde hegyvidéki terület, egyötöde síkság. A Kárpátok három fő hegyvonulata a tényleges földrajzi határ és vízválasztó mentén húzódik. Kárpátalján számos természetvédelmi terület és nemzeti park található. A védett területek nagysága körülbelül 146 ezer hektár. A legnagyobb folyó – a Tisza, ami a régió fő vízi útja. A folyó a Maramarosi havasokban ered, és a Fekete-Tisza és a Fehér-Tisza egyesüléséből jön létre. A folyó hossza a megye határain belül 200 kilométer. Egyéb nagyobb folyók: Talabor (Tereblja), Tarac (Tereszva), Nagy-ág (Rika), Borzsa (Borzsava), Latorca (Latorica) és az Ung (Uzs). A megye ásványvizekben és gyógyvizekben gazdag. A régió szinte teljes közlekedési hálózata (utak és vasutak) folyami meder mentén húzódik. A közlekedési hálózat kellően diverzifikált, de az utak minősége nem megfelelő.

Kárpátalja megye nem ipari régió. Az ipar részesedése a megyei bruttó termék szerkezetében 18-20%. A nagyobb településeken működik a hulladékgyűjtés szervezett rendszere, azonban a kisebb falvak többségében még hiányosak ezek a szolgáltatások. A hulladékot jellemzően olyan hulladéklerakóban ártalmatlanítják, amelyek nem felelnek meg az európai környezetvédelmi-műszaki előírásoknak. A hulladékszennyezés nyilvánvaló probléma a megyében, hiszen szemmel látható a folyók mentén heverő rengeteg háztartási hulladék. A hulladékgazdálkodás terén vázolt problémák mielőbbi megoldásra irányuló intézkedések bevezetését igényelik: elemzést, újraértékelést és hatékony hulladékgazdálkodási rendszer kiépítését a megye teljes területén.

A fent leírtakból láthatjuk, hogy rendkívül fontos mielőbb megoldást találni a hulladékkezelésre a megyében, ami pozitív hatást gyakorol majd mind Kárpátalja, mind a szomszédos országok, köztük Magyarország környezetére is.

3 A HULLADÉKGAZDÁLKODÁS JELENLEGI ÁLLAPOTA KÁRPÁTALJÁN ÉS UKRAJNÁBAN

Ukrajnai Állami Statisztikai Szolgálatának adatai² szerint 2017-ben az ország területén összesen 366 054 ezer tonna hulladék keletkezett, ebből Dnyipropetrovszk megyében – 243 114,7 ezer tonna, Kirovograd megyében – 37 623,3 ezer tonna és Poltava megyében – 35 121,8 ezer tonna a sorrendnek megfelelően. A legkevesebb hulladék Kárpátalja, Csernyivci és Herszon megyékben keletkezett – 173,4 ezer tonna, 369,0 ezer tonna és 399,8 ezer tonna a felsorolás rendjében (2. ábra).



2. ábra

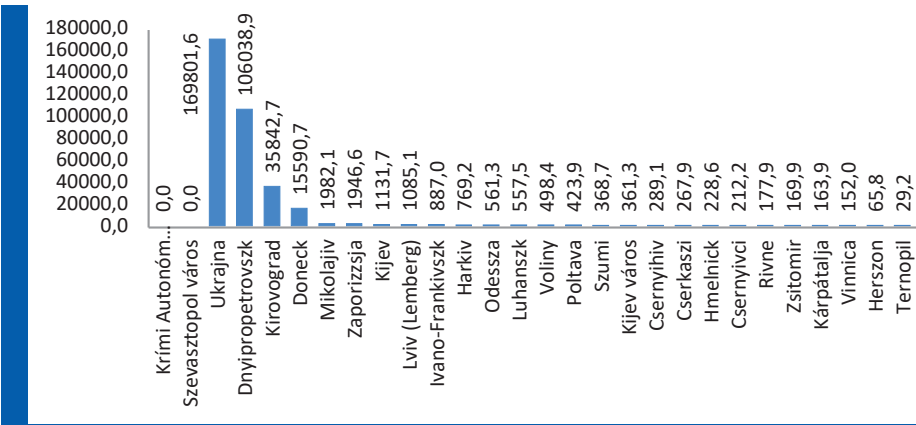
Hulladéktermelés Ukrajna régiói szerint 2017-ben (ezer tonna).

A 2017. évi hulladékmegsemmisítési adatok régiónkénti statisztikai elemzésekor nyilvánvaló, hogy Ukrajnában összesen 169 801,6

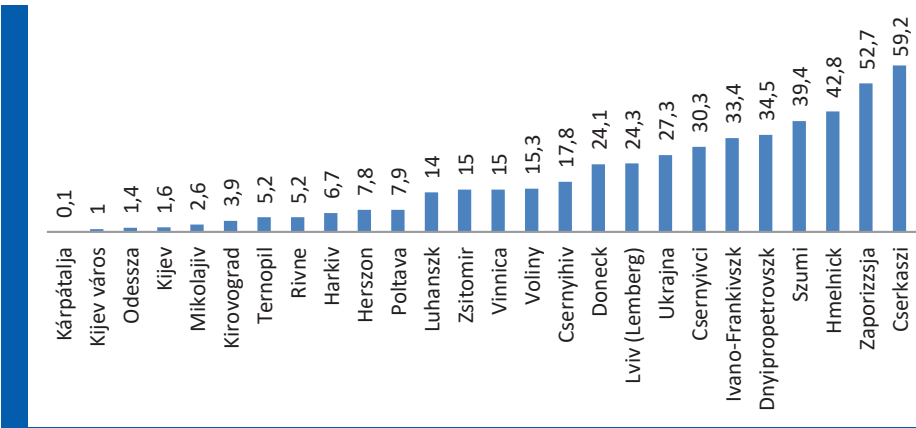
² Ukrajna 2017. évi környezetvédelmi statisztikája <http://www.ukrstat.gov.ua/>

ezer tonna hulladékot semmisítettek meg, ebből Kárpátalján 163,9 ezer tonnát , ami a teljes érték 0 ,1%-a (3. ábra).

Fontos kiemelni, hogy Ukrajna régióiban az újrahasznosított hulladék aránya a 2017-ben keletkezett összes hulladék arányában országosan 27,3% volt, Kárpátalján pedig csak 0,1%, ami a legalacsonyabb mutatószám országon belül. Cserkaszi, Zaporizzsja és Hmelnick megyékben figyelhető meg a hulladékhasznosítás legnagyobb aránya, a sorrendnek megfelelően: 59,2%, 52,7% és 42,8% (4. ábra).

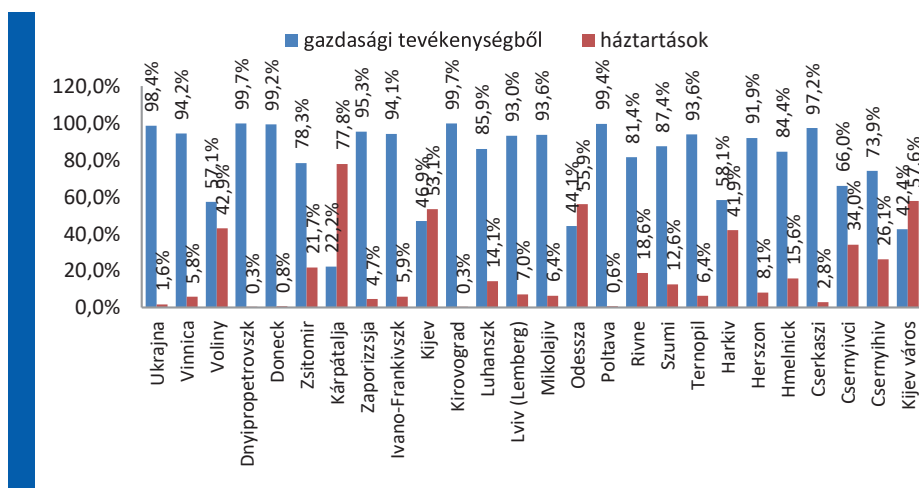


3. ábra
Hulladékmegsemmisítés kijelölt területeken és létesítményekben Ukrajna régiói szerint 2017-ben (ezer tonna)



4. ábra
Ukrajna egyes régióiban az újrahasznosított hulladék aránya a 2017-ben országosan keletkezett összes hulladékon belül, (%)

Ugyanakkor érdemes régiók szerinti bontásban megfigyelni a vállalkozások és a szervezetek gazdasági tevékenységéből keletkező, valamint a háztartások által 2017-ben termelt hulladék mennyiségét is. Ukrajnában jellemzően a hulladék 98,4%-a származik a vállalkozások és szervezetek gazdasági tevékenységéből, mely mutató Kárpátalján csak 22,2%. Azonban a legtöbb háztartási hulladék Kárpátalja, Odessza és Kijev megyékben keletkezik, a felsorolás szerinti sorrendben: 77,8%, 55,9% és 53,1% (5. ábra).



5. ábra

Vállalkozások és szervezetek gazdasági tevékenységéből származó, valamint háztartások által 2017-ben termelt hulladék régiók szerinti bontásban

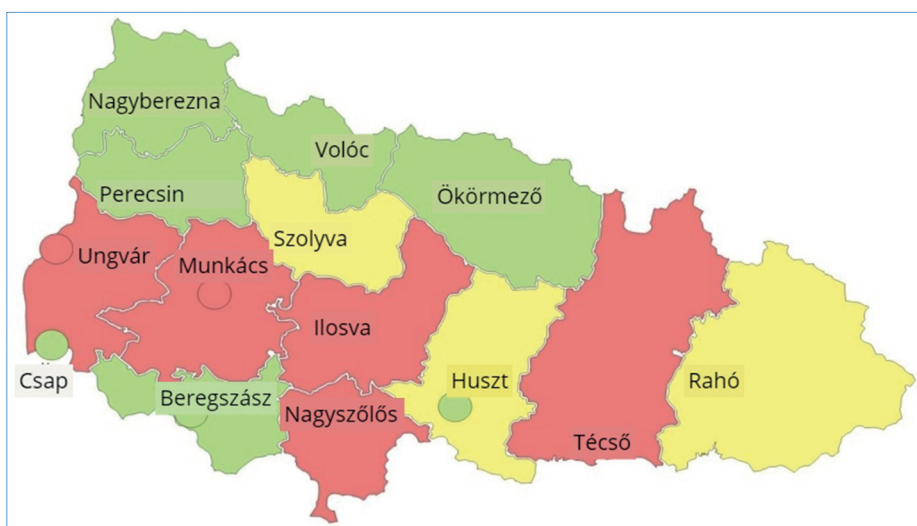
A potenciális természet és ember okozta veszélyek területének komplex értékelési rendszere³ előírja, hogy a hulladékgazdálkodás kérdésének megoldása érdekében 4 hulladékfeldolgozó vállalatot kell felépíteni a régióban (Ungvár, Munkács, Huszt, Rahó), mindegyik 100 ezer tonna/év kapacitással, figyelembe véve a szolgáltatási körzetet (1. sz. melléklet: A terület komplex értékelésének rendszere. A potenciális természeti és ember okozta veszélyek területei). Javasolt az üzemek helyszíneiként a már meglévő hulladéklerakók területét választani (rendezett és újrahasznosított területen).

³ Kárpátalja megye területének tervezési vázlata <https://carpathia.gov.ua/storinka/shema-planuvannya-terytoriyi-zakarpatskoyi-oblasty>

Látnunk kell azonban, hogy Ukrajnában a háztartási hulladék keletkezésére vonatkozó állami nyilvántartásnak és a vonatkozó statisztikának jelentős hiányosságai vannak. A háztartási hulladék kezelésére vonatkozó statisztikai jelentésekben és normatív-jogi okiratokban térfogati és súlykategóriák egyaránt szerepelnek. Az egyik egységről a másikra történő átváltás azonban jelentős hibákat eredményez a becslésekben, előrejelzésekben, stb. Ezen kívül egyes mutatók, például az elemzéshez szükséges mezőgazdasági és építőipari hulladékgazdálkodás esetében, a számvitel hiányos vagy különféle okokból azt egyáltalán nem vezetik⁴.

Tekintettel a fentiekre, szükséges lenne, hogy a hulladékgazdálkodás, a mezőgazdaság és az építőipar helyzetelemzése 2018-ban meghatározott mutatókon alapuljon.

Az összevont elemzés eredményeit a megye alábbi térképe ábrázolja a mezőgazdaság, az építőipar és a hulladékgazdálkodás 2018. évi mutatói szerint (6. ábra). Ungvár és Munkács városok, valamint



6. ábra:

A megye 2018-as mezőgazdasági, építőipari és hulladékkezelési mutatóinak összegző ábrázolása

⁴ Ukrajna Nemzeti Hulladékgazdálkodási Stratégiája 2030-ig <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>

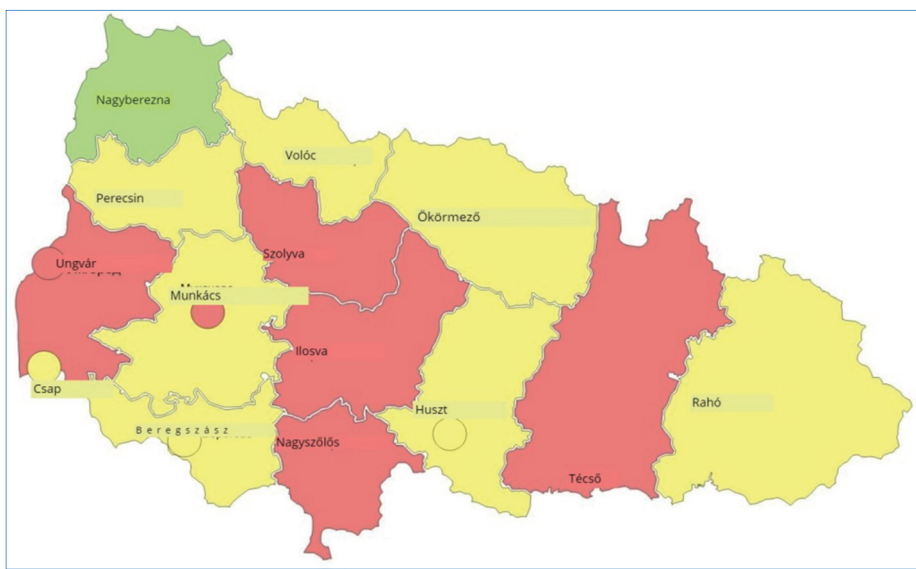
a Técsői, Ungvári, Munkácsi, Nagyszőlősi és Ilosvai járások esetében a legnagyobbak a mutatók. Ez nyilvánvalóvá teszi, hogy a hulladékgazdálkodás intézkedéseit ezeken a területeken kell elsősorban rendezni.

3.1. HÁZTARTÁSI HULLADÉK

3.1.1. ÁLTALÁNOS ADATOK

2018-ban a megyében 154,0 ezer tonna szilárd háztartási hulladék keletkezett, ami a keletkező hulladék teljes mennyiségének a 82,7% -a.

Ukrajnában az egy főre eső hulladék keletkezésének mértéke évente átlagosan 250–300 kilogramm, és a mutató folyamatosan növekszik.



7. ábra.

A hulladéklerakó létesítmények működése során felhalmozódott teljes hulladékmennyiségre, az I-IV veszélyességi kategóriákba tartozó hulladékok keletkezésére és hulladéklerakó létesítmények számára vonatkozó 2018-as megyei adatok

A 2018-as megyei adatok a hulladéklerakók működése során felhalmozódott teljes hulladékmennyiséget mutatják az I-IV veszélyességi kategóriákba tartozó hulladékok keletkezése és hulladéklerakó létesítmények száma alapján (7. ábra). Ebből láthatjuk, hogy Ungvár és Munkács városokban, valamint a Técsői, az Ungvári, a Nagyszőlősi, a Szolyvai és az Ilosvai járásokban van a leginkább szükség hulladékkezelő létesítmények létrehozására helyi szinten.

3.1.2. A SZILÁRD HÁZTARTÁSI HULLADÉKOK BEGYŰJTÉSE

Ukrajna Regionális Fejlesztési és Építésügyi Minisztériuma (a továbbiakban: Regionális Minisztérium)⁵ adatai szerint 2018-ban a szilárd háztartási hulladékok hulladéklerakókba történő begyűjtésének és szállításának mennyisége 1 256 039,5 m³ avagy 298 015,7 tonna volt.

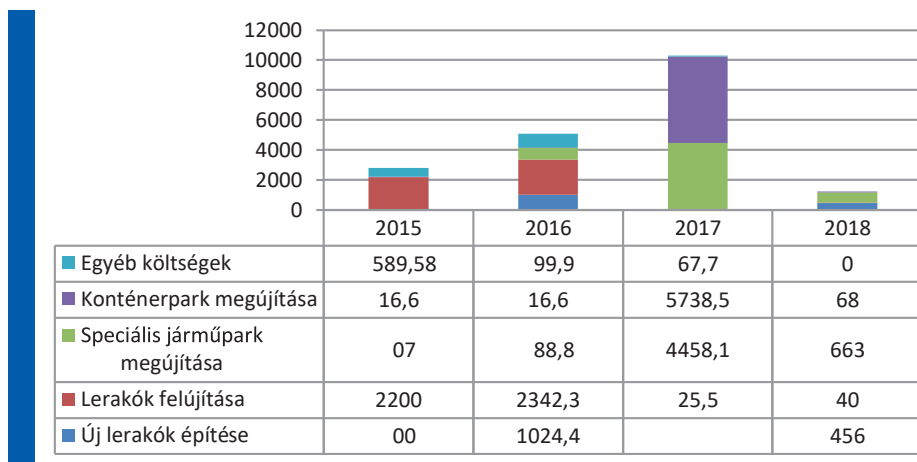
A hulladékgazdálkodás (gyűjtés, elszállítás, ártalmatlanítás) területén 51 különféle tulajdonban lévő vállalkozás működik (ebből 28 magántulajdonú), összesen 99 hulladékszállító gépjárművel (ezekből 68 magántulajdonban lévő vállalkozásokról van). A hulladékgazdálkodásban dolgozó alkalmazottak száma összesen 733 fő (ebből 428 személy dolgozik magáncégeknél). Sajnos a megfelelő finanszírozás hiánya és a lakosság adósságfelhalmozása következtében a speciális járművek 75%-ban leamortizálódtak.

A régióban az összegyűjtött és elszállított szilárd hulladék éves mennyisége 2018-ban 1256,0 ezer köbméter avagy 297,9 ezer tonna volt. A hulladéklerakókban az üzemidő alatt felhalmozódott hulladék teljes mennyisége 10,5 millió köbméter avagy 3,3 millió tonna. Mellékletként csatoljuk a térségben található tanúsítvánnyal működő hulladéklerakókra vonatkozó információkat (2. sz. melléklet).

2018-ban a megyében 1 227 ezer hrivnyát különítettek el állami költségvetésből a hulladékgazdálkodás fejlesztésére, ami 11,9%-a a 2017-ben elkülönített összegnek, ebből: 456 ezer hrivnya új hul-

5 A háztartási hulladékkezelés helyzete Ukrajnában 2018-ban: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zhkh/teretory/stan-sferi-povodzhennya-z-pobutovimi-vidhodami-v-ukrayini-za-2018-rik/>

ladéklerakók építésére, 40 ezer hrivnya a meglévők rekonstrukciójára, 663 ezer hrivnya a speciális járművek korszerűsítésére és 68 ezer hrivnya a konténerpark korszerűsítésére lett kiutalva (8. ábra).



8. ábra.

A szilárd háztartási hulladékgazdálkodásra kiutalt összegek a Kárpátalja egészségügyi megtisztítása 2015 és 2018 között című jelentés adatai szerint, ezer hrn

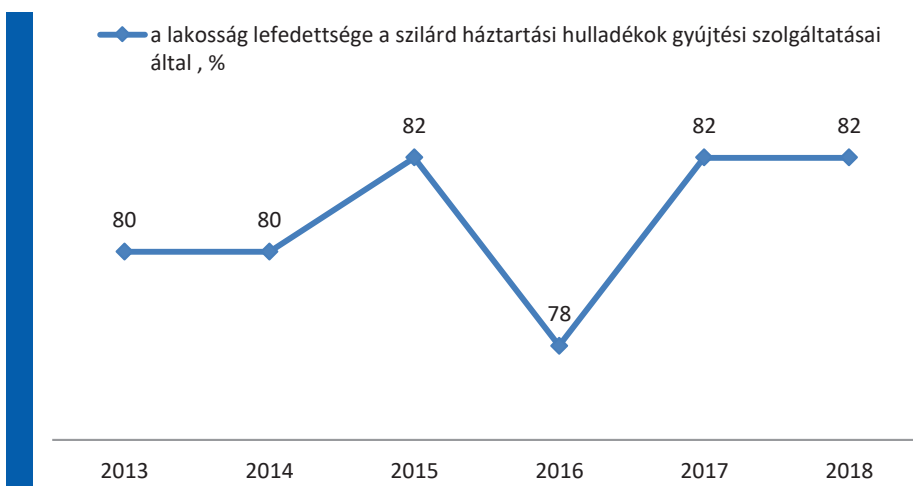
Ukrajna törvénye „A hulladékról” 21. cikkelyében úgy rendelkezik, hogy a hulladékgazdálkodás terén az alábbiak tartoznak a helyi önkormányzat hatáskörébe:

- a települések egészségügyi megtisztítása rendszerének kidolgozása és jóváhagyása (ez a rendszer számos közegészségügyi és higiéniai intézkedést foglal magába a lakosság egészségi állapota és a környezet védelme érdekében, ideértve a városi területeken a háztartási hulladékok összegyűjtésével, ártalmatlanításával és feldolgozásával kapcsolatos komplex munkákat);
- a háztartási hulladékok – ideértve a kistermelők hulladékait – összegyűjtésének és ártalmatlanításának megszervezése, hulladéklerakók létrehozása azok megsemmisítésére, valamint a hulladékok hasznos alkotóelemei szelektíven történő gyűjtésének a megszervezése;
- a helyi és regionális hulladékgazdálkodási programok jóváhagyása és végrehajtásuk nyomon követése;

- a hulladékklerakó létesítmények saját területen történő elhelyezésével kapcsolatos kérdések megoldása;
- az illegális és ellenőrizetlen hulladékklerakók megszüntetése.

Az egészségügyi megtisztítás tervét a régió 180 településén dolgozták ki, ami a teljes mennyiség 29,5%-a és kibővítésre szorul. A megye többi településén a terv még kidolgozás alatt áll.

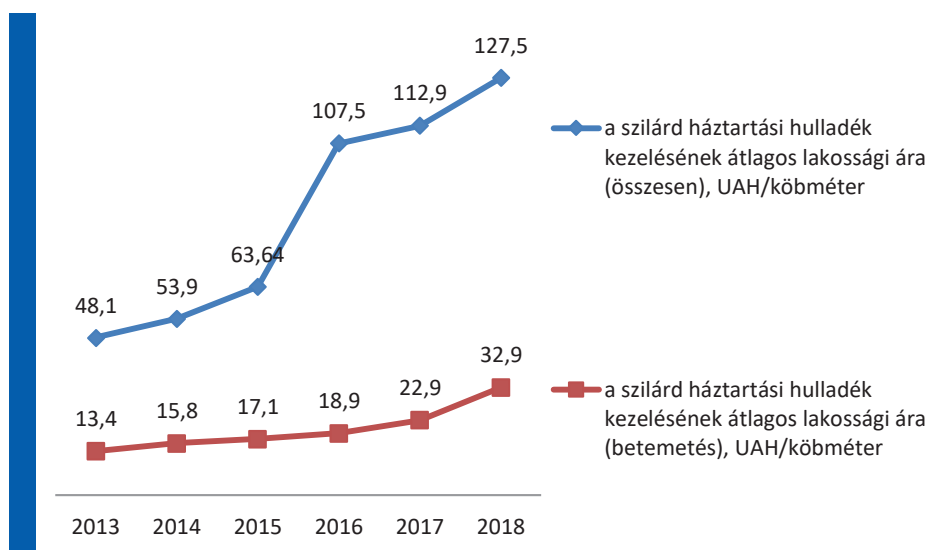
A hulladék szervezett begyűjtésére vonatkozó szolgáltatás a megye lakosságának körülbelül 82%-a számára elérhető, elsősorban a városokban élők számára (9. ábra). A lefedettségnek ez az aránya számos korlátozással magyarázható, ideértve a rossz szállítási viszonyokat és a természetes topográfiai feltételeket.



9. ábra.

A szilárd háztartási hulladékok begyűjtésének szolgáltatása által lefedett lakosság aránya a Kárpátalja egészségügyi megtisztítása 2015 és 2018 között című jelentés adatai szerint

A Kárpátalja megye egészségügyi megtisztításáról szóló jelentés szerint 2018-ban a lakosság körében a szilárd háztartási hulladék kezelésére átlagosan jóváhagyott díjszabás 127,5 UAH/köbméter volt, beleértve a 32,9 UAH/köbméter megsemmisítési (betemetési) díjat (10. ábra). Érdeemes megjegyezni, hogy a megsemmisítési díj emelése fokozatosan történik (öt év alatt 170,9%), nem olyan dinamikus, mint az általános tarifa (öt év alatt 234,7%).



10. ábra.

A szilárd háztartási hulladék kezelésének átlagos lakossági ára a Kárpátalja egészségügyi megtisztítása 2013 és 2018 között című jelentés adatai szerint

Ma a háztartási hulladékgazdálkodásban a szállítási szolgáltatást szakosodott vállalkozások biztosítják: az AVE csoportok Ungváron, Munkácson, a Munkácsi járásban, az Ungvári járásban, részben Nagyszőlősen és a Nagyszőlősi járásban, részben Huszton és a Huszti járásban, a Bereg-Vertikal Kft. Beregszászon, az Eko-Ir Kft. Ilosván, az Ecocity Kft. Técsőn, az Ekobat Shuravi Kft. részben a Técsői és Rahói járásban. Néhány településen többágazatú köz- és magánvállalkozások biztosítják a szolgáltatást.

Csatoltan azon települések listája, ahol központilag szervezett a háztartási hulladékszállítás (3. sz. melléklet).

A megyében folyamatban van a szelektív hulladékgyűjtés bevezetése, és ennek érdekében különálló hulladékcsoportok (papír, üveg és törött üveg, PET palackok és fólia) gyűjtésére szolgáló speciális konténereket vásároltak és helyeztek ki. A hulladékgyűjtéshez szabványos konténereket használnak. Csatoltan: Tájékoztató a szilárdhulladék hasznos összetevői szelektív gyűjtésének bevezetéséről Kárpátalja megyében (4. sz. melléklet).

3.1.3. A SZILÁRD HÁZTARTÁSI HULLADÉK ÁRTALMATLANÍTÁSA

A vonatkozó statisztikai adatok szerint⁶ a háztartási hulladék kezelésének jellemző módja a hulladéklerakókba történő elszállítás és elhelyezés. A 2018-ban keletkezett 186,3 ezer tonna hulladékból 179,8 ezer tonnát szállítottak a kijelölt területekre vagy telephelyekre, ami a keletkező hulladék teljes mennyiségének 96,5%-a.

A 2018-as adatok szerint Kárpátalján 123 hulladéklerakó található, ezek közül 40 (32,5%) túlterhelt és 50 (40,7%) nem felel meg a környezetvédelmi biztonsági előírásoknak. Szakértői becslések szerint a megyei hulladéklerakók több mint 99%-a nem felel meg az európai követelményeknek, különösen a hulladékártalmatlanításról szóló, 1999. április 26-i 1999/31/EU irányelvnek.

A megyében található hulladéklerakók jelenlegi állapota az alábbiak szerint határozható meg. Kárpátalja megye hulladéklerakóinak nyilvántartásában 57 tanúsítvánnyal rendelkező hulladéklerakó szerepel. A legtöbb lerakóhely a perecsenyi, rahói és ungvári járásokban található: 14, 12 és 8. Ugyanakkor a nagyszőlősi hulladéklerakót D kategóriába – rendkívül veszélyesnek, a munkácsi hulladéklerakót pedig A kategóriába – kissé veszélyesnek minősítették.

Érdemes kiemelni, hogy a legtöbb háztartási hulladék, nevezetesen 1205,7 ezer tonna, ami a megye hulladéklerakóinak üzemeltetése során felhalmozódott és a keletkezett hulladék 54,5%-át teszi ki, Ungváron, a „B-veszélyes” kategóriába tartozó hulladéklerakóban található (1. táblázat)⁷.

A hulladéklerakók tanúsítvánnyal történő ellátásával, rekultiválásával és szanálásával kapcsolatos munkát nem végzik megfelelően. A tanúsítványt igénylő 56 hulladéklerakó közül 2018-ban 4-ben valósult meg a folyamat, és a teljes hulladéklerakók 48%-ánál még szükség lenne rá. A 89 rekultivációra szoruló hulladéklerakó közül

⁶ Az I-IV. veszélyességi osztályokba tartozó hulladékok keletkezése és kezelése anyagkategóriák szerint 2018-ban http://uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/2019/utvor_vidhod_I-IV_2018.pdf

⁷ Kárpátalja megye hulladéklerakóinak nyilvántartása http://ecozakarpat.gov.ua/?page_id=4794

ténylegesen 7-et rekultiváltak, és az összes hulladéklerakó 72%-a még rekultiválásra vár. 2018-ban egyetlen új hulladéklerakót vagy telepet sem nyitottak meg.

1. táblázat.

Tanúsítvánnyal rendelkező szilárd háztartási hulladéklerakók a járásokban 2019 elején

Kárpátalja járásai	Az üzemeltetés során összegyűlt hulladékok tel- jes mennyisége, 2017 (statisztikai adat)		Tanúsítvány- nyal rende- lekző hulla- déklerakókdb összesen	ebből nagy területű lerakók	
	ezer tonna	%		nagy területű lerakók száma, db	környezet-védelmi biztonsági besorolás
1	2	3	4	5	6
Beregszászi	110,6	5,0	1	1	B-veszélyes
Nagybereznai			1		
Nagyszőlősi	74,8	3,4	1	1	D-rendkívül veszélyes
Volóci	1,1	0,05	2		
Ilosvai	61,3	2,8	3	1	B-veszélyes
Ökörmezői			1		
Munkácsi	286,2	12,9	1	1	A-kevésbé veszélyes
Perecsenyi			14		
Rahói			12		
Szolyvai	146,3	6,6	4	1	B-veszélyes
Técsői	37,5	1,7	7	1	B-veszélyes
Ungvári	1205,7	54,4	8	1	B-veszélyes
	58,6	2,6		1	B-veszélyes
Huszt	222,1	10	2	1	B-veszélyes

Fontos megjegyezni, hogy 2018. január 1-jétől a feldolgozatlan háztartási hulladék betemetése tilos⁸. A törvény rendelkezésének végrehajtása akkor válik lehetővé, ha bevezetik a szilárd hulladék szelektív gyűjtését a régió összes településén.

3.1.4. SZILÁRD HÁZTARTÁSI HULLADÉKKEZELŐ LÉTESÍTMÉNYEK ÉPÍTÉSE

A hulladékban található hasznos erőforrások maximális felhasználása érdekében a térségben megfelelő feltételeket teremtenek a befektetők bevonására hulladékfeldolgozó üzemek építéséhez, az alternatív üzemanyag-felhasználás technológiájának bevezetéséhez, a szilárd hulladékok gyűjtésére, válogatására és feldolgozására szolgáló rendszerek összehangolásához, valamint a hulladéklerek számának csökkentése érdekében.

A végrehajtó hatóságok minden szintjén többször felmerült a hulladékfeldolgozó/hulladékkezelő komplexumok/gyárak építésének a kérdése, valamint az előző években számos munkagyűlésre került sor olyan külföldi vállalatok képviselőivel, akik hulladékkezelő létesítményeket építenének megyénkben, és akikkel több együttműködési szándéknyilatkozatot is aláírtak (CLARK technology (Amerikai Egyesült Államok), LIMBA (Lengyelország), Waste to Energy International OU (WTEI) (Észtország)), azonban az erre a célra szánt földterületek rendelkezésre bocsátásának a megoldatlan kérdése miatt a további intézkedéseket felfüggesztették.

A beregszászi járásban található Jánosi községben megkezdődött az a projekt, mely a szilárd háztartási hulladékok válogatására és mechanikus feldolgozására szolgáló üzem létesítését irányozta elő évi 20 ezer tonna kapacitással. A létesítményt a mai napig nem helyezték üzembe, mert az elégtelen finanszírozás miatt annak építését nem sikerült befejezni.

A Magyarország-Szlovákia-Románia-Ukrajna-2014-2020 határon átnyúló Együttműködési Program Közös Monitoring Bizott-

⁸ Ukrajna törvénye „A hulladékról”, 32 cikkely: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80>

ságának 2018. április 24-i döntése értelmében, a Tisza Korlátolt Felelősségű Európai Területi Társulás lett a *ZeroWaste: Theory for Everybody, Practice for Everyone in the Cross-Border Region* (Nulla hulladék: elmélet és gyakorlat mindenki számára a határ menti régióban) című projekt kedvezményezettje (elsődleges partnere). A projekt azonosítója: HUSKROUA/1701/LIP/006 (LIP – nagyszabású infrastrukturális projektek), 6. prioritás: Környezetvédelem, a klímaváltozás hatásainak enyhítése és az ahhoz való alkalmazkodás.

A projekt hulladékválogató üzem építését tervezi a beregszászi járásban található Jánosi településen. A hosszú távú működés biztosítása érdekében a Tisza ETT vezetésével létrejön egy önkormányzati társulás Beregszász város és a Beregszászi járás valamennyi településének a bevonásával, akik szervezői lesznek a járás hulladékgazdálkodásának (magyarországi oldalon a projekt keretében biogázüzem épül Kisvárdán, amely hatékonyabbá teszi a hulladékgazdálkodást és a biofrakció kezelését a megyében.) A projekt teljes költsége: 5,5 millió EUR. A projekt végrehajtása lehetővé teszi a járásban keletkező teljes hulladékmennyiség kb. 70%-ának a szelektálását. *A projekt megvalósítására vonatkozó támogatási szerződést várhatóan 2020 elején írják alá.*

Tervben van egy hulladékfeldolgozó komplexum építése a munkácsi járásban található Pisztraháza község közelében. Az hulladékfeldolgozó üzem technológiailag a következő feladatokat látja majd el: hulladékok válogatása, organikus hulladékok újrahasznosítása, hulladékégetés és villamosenergia-előállítás. A projekt finanszírozásáról folynak a tárgyalások egy külföldi befektetővel.

Tárgyalások folynak továbbá egy válogató, újrahasznosító (nem égető) üzem felépítéséről Técsőn (Bársonypatak dűlő).

Az Ungvári járásban, a Szerednyei Önkormányzat fennhatósága alá tartozó Vovkove (Farkasfalva) közelében, a Tájnya dűlőbe kidolgozott beruházási projekt értelmében egy hulladékkezelő létesítmény (válogatóüzem és szilárd hulladéklerakó) projekttervét dolgozták ki, azonban 49 évre bérbe adták az ehhez szükséges földterületet. 2017-ben az Ecoland Plus Kft. engedélyt kapott egy hulladékkezelő létesítmény (válogatóüzem és szilárd háztartási hulladéklerakó) építésére a Tájnya dűlőben.

Jelenleg az adott projekt megvalósítását bírósági úton leállították a bírósági tárgyalások lefolytatásáig és a végső döntés meghozataláig, mivel a helyi közösség képviselői ellenzik a létesítmény megépítését.

A szilárd hulladék begyűjtésére és újrahasznosítására szolgáló új hulladéklerakók, valamint hulladékfeldolgozók létesítésének egyik problémája a földterületek hiánya. A hegyvidéki területeken gyakorlatilag lehetetlen olyan földterületet találni, amely megfelelne az építésre vonatkozó építészeti és közegészségügyi előírásoknak. A megye egészségügyi megtisztításának tervezetében szerepel a szilárd hulladék elszállítása a hegyvidéki területekről (rahói, ökörmezői, volóci, nagybereznai járások és a técsői járás egy része) az alföldi térségekbe, ami további társadalmi feszültségeket generált az adott járások lakossága körében.

3.1.5. PROGRAMDOKUMENTUMOK

3.1.5.1. Hulladékkezelési stratégia

A megyében a Kárpátalja Megyei Tanács 2012. november 16-i 537. számú határozatával jóváhagyta a Kárpátaljai Hulladékgazdálkodási Stratégiát egy 15 éves időszakra⁹, amely a következőket írja elő:

- elméletben felosztani a 13 járást négy fő alrégióra (Ungvári, Munkácsi, Nagyszőlősi és Técsői), mivel a hulladékgazdálkodásra szolgáló létesítmények közös használata az egyik leghatékonyabb módszer;
- négy regionális hulladéklerakó építése az ungvári, munkácsi, nagyszőlősi és rahói járások területén;
- két átrakodó állomás megépítése az ökörmezői és técsői járásokban;
- hulladékgyűjtés megszervezése újrahasznosítás céljából a járások nagyobb településein és a 3000 főnél több lakossággal rendelkező településeken;

⁹ Kárpátaljai Hulladékkezelési Stratégia 15 éves időszakra <https://zakarpat-rada.gov.ua/normatyvni-dokumenty/rishennya-rady/vi-sklykannya/11-sesiya-i-zasidannya-16-11-2012/>

- négy válogatóhely üzembe helyezése Ungváron, Munkácson, Nagyszőlőssön és Técsőn;
- a központosított komposztáló létesítmények fokozatos bevezetése minden járás területén;
- helyi önkormányzatok társulásainak létrehozása regionális szinten az új hulladékgazdálkodási rendszer irányításához és Kárpátalja hulladékgazdálkodási tevékenységeinek az összehangolása érdekében.

A Kárpátaljai Hulladékgazdálkodási Stratégia az alábbiakat határozza meg. A háztartási hulladék elégetésének támogatottsága nagyon csekély mind a közösségek, mind a hatóságok részéről, ezért nem tekintenek rá úgy, mint fejlesztési lehetőségre. A vegyes háztartási hulladék újrahasznosítás céljából történő válogatása ellentmond a papír, karton, műanyag, üveg és fém szelektív gyűjtésének a bevezetésére tett intézkedésekkel. A vegyes települési hulladék szelektálása alternatív hulladékból előállított tüzelőanyagok (RDF-refuse derived fuel) előállítását is eredményezheti a hulladékok éghető frakcióiból, ám Kárpátalján jelenleg erre nincs piac. A meglévő hulladéklerakók újrahasznosítása csak új regionális hulladéklerakók felépítése után történhet.

A fentiek nem valósultak meg.

3.1.5.2. Hulladékkezelési program

Kárpátalja megyében a környezet állapotának javítása érdekében a települési hulladékgazdálkodás terén a Kárpátaljai Megyei Tanács 2016. június 14-i közgyűlésének 355. számú (2018. március 29-ei és 2018. szeptember 27-ei módosításokkal) határozatával jóváhagyott program¹⁰ van érvényben. A szilárd hulladékgazdálkodás problémájának átfogó megoldását, a települések körüli területek javítását, az ökológiai és egészségügyi állapot javítását, a rekreációs lehetőségek bővítését, innovatív műszaki, technológiai, szervezeti megoldások felhasználását, valamint a beruházási projektek szá-

¹⁰ A szilárd háztartási hulladékok kezelési programja 2016-2020-ra <https://zakarpat-rada.gov.ua/normatyvni-dokumenty/rishennya-rady/vii-sklykannya/3-sesiya-2-zasidannya-14-06-2016/>

mára gazdaságilag vonzó feltételek megteremtésére irányuló intézkedések végrehajtását célozza meg. A finanszírozás hiánya miatt a program végrehajtása nem a tervek szerint történik.

A regionális hulladékgazdálkodási programok elemzéséről szóló jelentés, amely összefoglalja az EU Hulladékgazdálkodási Civil Társadalmi Szakértői Csoportjának a munkáját, és elemezi a regionális hulladékgazdálkodási programokat és ajánlásokat fogalmazott meg az európai megközelítésekhez a nemzeti hulladékgazdálkodási stratégia követelményeihez való hozzáigazítás érdekében, az alábbiakról szól.

A szilárdhulladék-gazdálkodás regionális programja a 2016–2020-as időszakra csak a szilárdhulladék-gazdálkodás területére terjed ki, mint külön hulladéktípusra. Nincs információ a hulladékgazdálkodás jelenlegi állapotáról, ideértve a keletkező hulladékok típusát, mennyiségét és forrásait, valamint a meglévő hulladékgyűjtési rendszerekre és az alapvető hulladékkezelő létesítményekre vonatkozó információkat.

A Kárpátaljai Hulladékkezelési Stratégiában nincs egyértelműen azonosított hulladékgazdálkodási probléma, ezért nehéz megérteni, milyen elsődleges intézkedések megtételére van szükség.

A megyei program elemzése azt mutatja, hogy nincsenek olyan hatékony mutatók, amelyek nyomon követhetik a hulladékgazdálkodás területén bekövetkező változások dinamikáját.

3.2. IPARI HULLADÉKOK

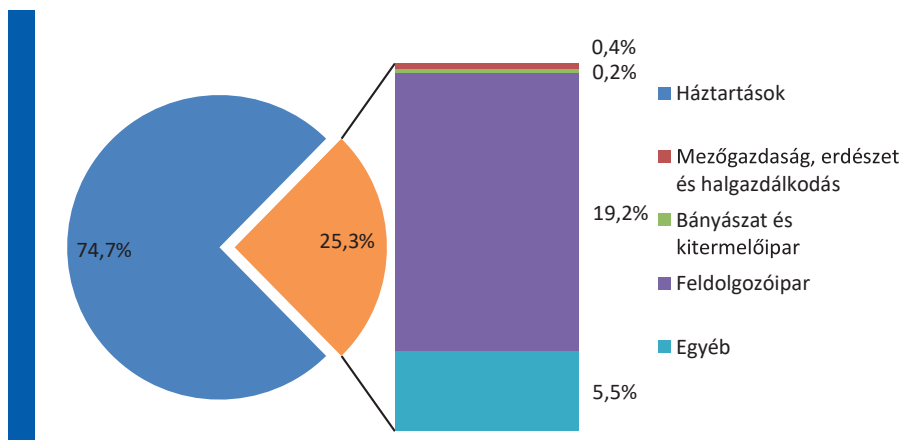
A vonatkozó statisztikai adatok szerint¹¹ 2018-ban a megyében 186,3 tonna hulladék keletkezett, ebből 47,1 ezer tonna a vállalatok és szervezetek gazdasági tevékenységétől, ami az éves hulladék-mennyiség 25,3%-a.

A vállalatok és szervezetek tevékenysége során keletkező hulladékok felosztása iparágak szerint a következő: feldolgozóipar – 35,7

11 A Kárpátalján 2018-ban a vállalatok gazdasági tevékenysége során és a háztartásokban keletkezett hulladékok keletkezéséről szóló beszámoló <http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/index2018.html>

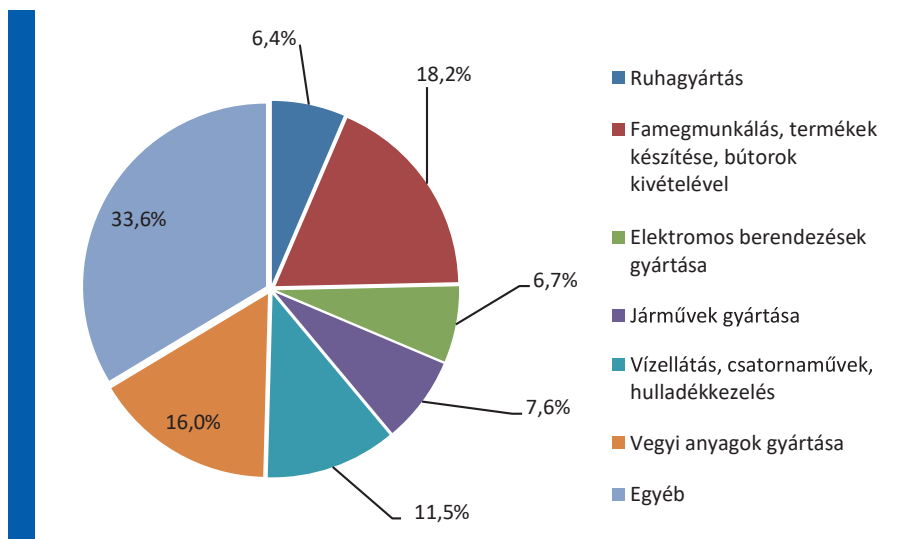
ezer tonna (19,2%), mezőgazdaság – 0,8 ezer tonna (0,4%), bányászat és kitermelőipar – 0,4 ezer tonna (0,2%). (11. ábra).

A feldolgozó iparban 35,7 ezer tonna hulladék keletkezett, ami a 2017-ben keletkezett mennyiség 123,2%-a. (12. ábra).



11. ábra.

2018-ban a vállalatok gazdasági tevékenysége során és a háztartásokban keletkezett hulladékmennyiség



12. ábra.

A 2018-ban a vállalatok gazdasági tevékenysége során keletkezett hulladékok mennyisége tevékenységek szerint.

A feldolgozó iparban az alábbi tevékenységek során keletkezett a legtöbb hulladék:

- vegyi anyagok és termékek előállítása során 5,7 ezer tonna, ami a megyében 2018-ban keletkezett teljes hulladékmennyiség 16,0%-a és az azonos kategóriában keletkezett 2017-es mennyiség 2027,7%-a;
- fagegmunkálás, fa- és parafa készítmények előállítása, kivéve bútorok: 6,5 ezer tonna, ami a megyében 2018-ban keletkezett teljes hulladékmennyiség 18,2%-a és az azonos kategóriában keletkezett 2017-es mennyiség 84,4%-a. Ezzel együtt, 15,4 ezer tonna fahulladék keletkezett, ami a 2018-ban keletkezett összes, I-IV veszélyességi kategóriába tartozó hulladék 8,3%-a. Ezek közül 6,0 ezer tonna hulladékot égettek el, ebből energiaelőállítás céljából 4,7 ezer tonnát. Az ipari hulladékok legfőbb gyűjtőhelye a Perecsenyi Erdészeti és Vegyi Üzem Fokozott Felelősségű Társaság¹² (2. táblázat).
- gépjárművek, pótkocsik és félpótkocsik gyártása: 2,7 ezer tonna, ami a megyében 2018-ban keletkezett teljes hulladékmennyiség 7,6%-a és az azonos kategóriában keletkezett 2017-es mennyiség 86,1%-a.

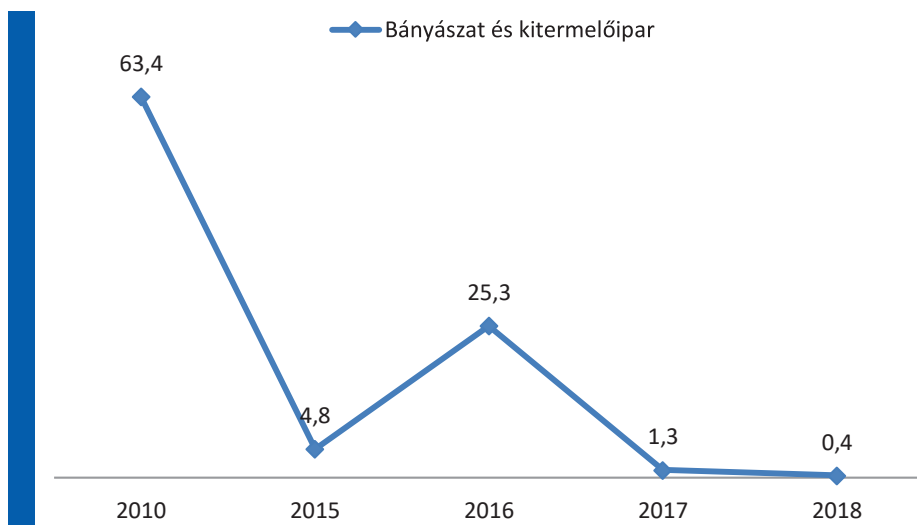
2. táblázat.

Fő ipari hulladékgyűjtő vállalatok az 2018-as statisztikai adatok szerint.

Vállalatok	Hulladéktípus megnevezése	A vállalatnál 2018-ban keletkezett tényleges hulladék mennyiség, tonna	Az adott év végére összegyűjtött hulladék mennyiség, tonna	Hulladék-gyűjtés helye
Perecsenyi Erdészeti és Vegyi Üzem Kiterjesztett Felelősségű Társaság	Fa fűrészpor	5515,0	4775,0	Saját telephelyen
Trio Transz Kft.	Darabos fahulladék	690,8	26,54	Saját telephelyen
EVK Kft.	Fa fűrészpor	884,9	333,9	Saját telephelyen

¹² Kárpátalja 2018-as környezetvédelmi jellemzése http://ecozakarpat.gov.ua/?page_id=308

A **bányászatban és kitermelőiparban** 0,4 ezer tonna hulladék keletkezett, ami a megyében 2018-ban keletkezett teljes hulladékmennyiség 0,2%-a és az azonos kategóriában keletkezett 2017-es mennyiség 29,%-a (13. ábra).



13. ábra.

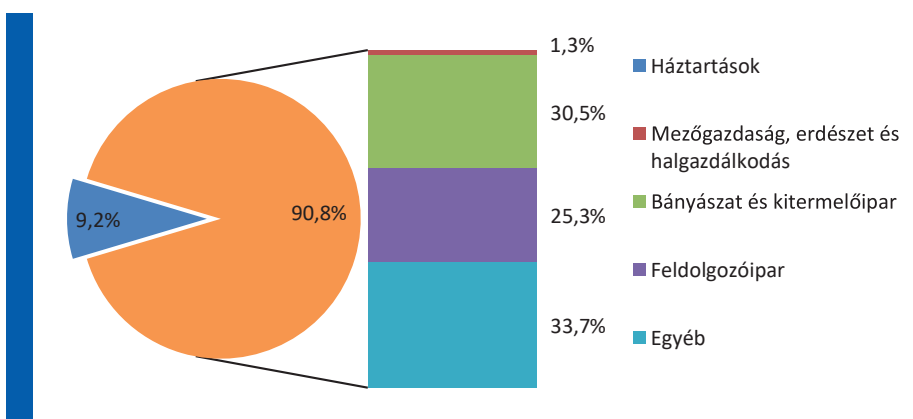
A bányászatban és kitermelő iparban 2010 és 2018 között keletkezett hulladékmennyiség, ezer tonna

Ugyanakkor a nevezett mutató csökkenésének több oka is lehet: a környezethasználók számára kiadott engedélyek megújítása és a megye határain kívülről behozott anyagok felhasználása.

2010-ben ebben az iparágban 63,4 ezer tonna hulladék keletkezett, (a teljes éves mennyiség 30,5%-a), összesen pedig 188,7 ezer tonna hulladék keletkezett (14. ábra).

A statisztikák alapján számos következtetés vonható le:

- 2018-ban a hulladékkeletkezés 16,3 ezer tonnával csökkent 2010-hez képest;
- a hulladékkeletkezés megoszlása megváltozott a háztartások és a vállalkozások gazdasági tevékenységei között, mert csökkent a bányászati és kitermelő ipar, a vízellátás, szennyvízkezelés, hulladékgazdálkodás iparágakban végzett gazdasági



14. ábra.

A 2010-ben a háztartásokban és az ipari tevékenység során keletkezett hulladékmennyiségek

tevékenységek során keletkezett hulladékmennyiség és nőtt a háztartási hulladék mennyisége (3. táblázat).

3. táblázat.

Hulladékok keletkezése a vállalatoknál és a háztartásokban 2010 és 2018 között, %

Hulladékok keletkezése:	2010	2018
vállalatoknál	90,8%	25,3%
háztartásokban	9,2%	74,7%

3.3. ÉPÍTŐIPARI ÉS FELÚJÍTÁSI MUNKÁLATOKBÓL SZÁRMAZÓ HULLADÉKOK

Építési hulladék új épületek és építmények építése, rekonstrukciója, az épület vagy szerkezet élettartamának lejártát követő végső bontás során keletkezik.

Az építési hulladék általában olyan anyagokból áll, mint például beton és vasbeton, téglák, fém, talaj, agyaggal szennyezett homok,

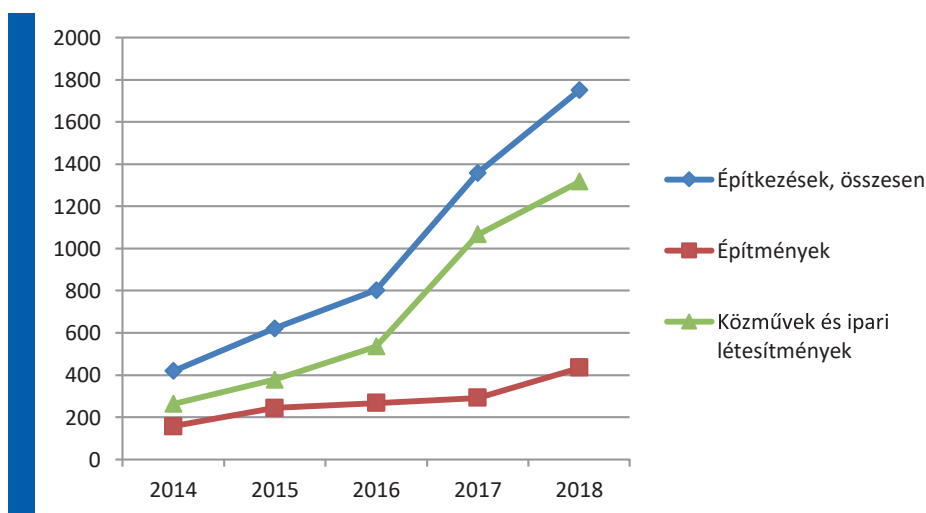
szaniterek, fa, üveg, gipszkarton, műanyag, aszfalt. A kutatók szerint az építési és javítási munkákból származó hulladék teljes tömegének 52%-át beton és vasbeton alkotja, 32%-át kő és fal törmelék (tégla, könnyített tégla, hab- és porózus beton), 8%-át aszfalt- és habarcs-hulladék, 4%-át fémhulladék, 2%-át fa- és műanyag-hulladék, 1%-át kerámiatermékek (csempe, kerámialapok), újabb 1%-át pedig gipszkarton, üveg és egyéb hulladék képezi.

Például egy 100 lakásos lakóépület felépítése során átlagosan 15-20 tonna szilárd hulladék keletkezik, amelynek nagy része törött tégla, megkötött beton és habarcs maradvány, falazáshoz használt keramzitbeton falelemek, üreges beton maradványai, gipszkarton, polisztirol, ásványgyapot maradványok.

Az építési hulladék keletkezése a települések és a közlekedési infrastruktúra fejlődésétől függ.

Az építési hulladék jelentős és kiaknázatlan erőforrás.

A közművek és ipari létesítmények építése során keletkezett építési termékek mennyisége 2018-ban háromszor több volt, mint amennyit lakóépületek építése során állítottak elő (15. ábra). Ezek a mutatók az infrastruktúra fejlődésének jelentős növekedését jelzik.

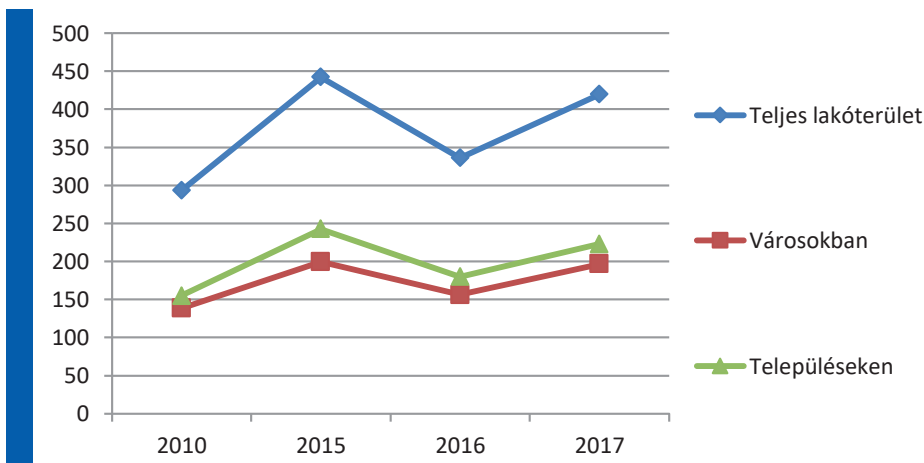


15. ábra.

2014 és 2018 között előállított építőanyagok mennyisége típusok szerint, millió hrn.

A Hulladékeletkezés gazdasági tevékenységek szerint és a háztartásokban 2018-ban című statisztikai nyilvántartás szerint az építési hulladékok keletkezésének éves mennyisége 7,0 tonna.

A 2010-2017 közötti időszakra vonatkozó Az átadott lakóépületek lakásainak összterülete és száma (16. ábra) statisztikai nyilvántartás szerint a következőket tartalmazza:



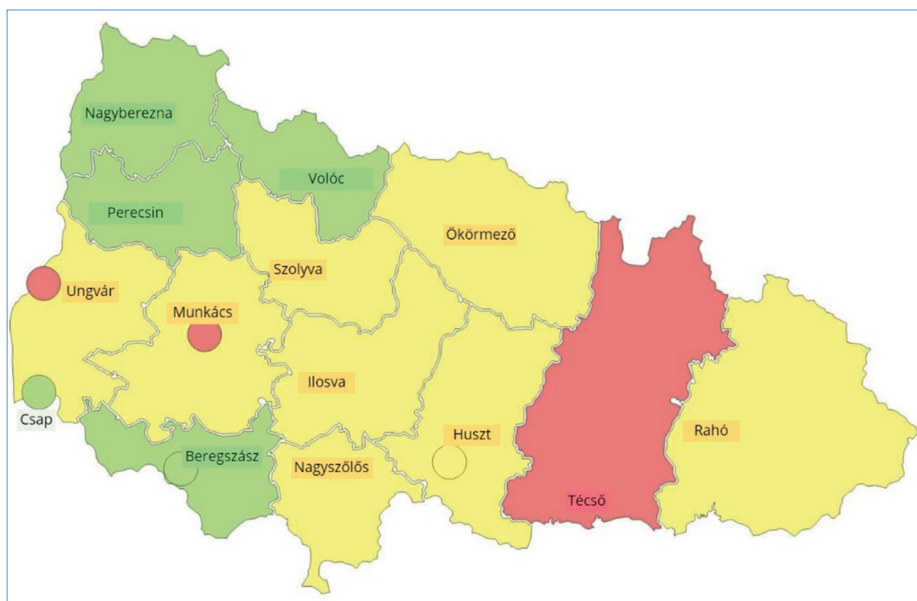
16. ábra.

A lakóépületekben átadott lakások össz lakóterülete és a lakásokszáma 2010 és 2017 között, ezer m²

- a teljes használatba vett lakóterület 143,1%-os növekedése figyelhető meg (2010-ben 293,3 ezer m²-t vettek használatba, 2017-ben pedig 419,7 ezer m²-t);
- 2015. óta az adott mutató csökkenő tendenciát mutat;
- a településeken átadott lakóterület volumene meghaladja a városokban átadott lakóterület mértékét;
- a legtöbb lakóépületet 2018-ban a Técsői járásban, Ungváron és az Ungvári járásban adták át használatba: 89,7 ezer m², 57,8 ezer m² és 47,0 ezer m², ami az összes új lakóterület 45,3%-a.

Tekintettel a statisztikák dinamikájára, előrejelzhető, hogy a pozitív tendencia a jövőben is folytatódni fog, ami az építési hulladék mennyiségének növekedéséhez vezet majd.

A 2018-as megyei adatok elemzése A megyei jogú városokban és járásokban átadott lakóépületek szerinti mutatók alapján (17. ábra) azt vetíti előre, hogy Ungvár és Munkács városok területén, valamint a Técsői járásban van leginkább szükség az építési hulladékokat kezelő létesítmények megépítésére.



17. ábra.

A megyei jogú városokban és járásokban 2018-ban átadott lakóépületek szerinti mutatóik ábrázolása

3.4. MEZŐGAZDASÁGI TERMELÉSBŐL SZÁRMAZÓ HULLADÉK

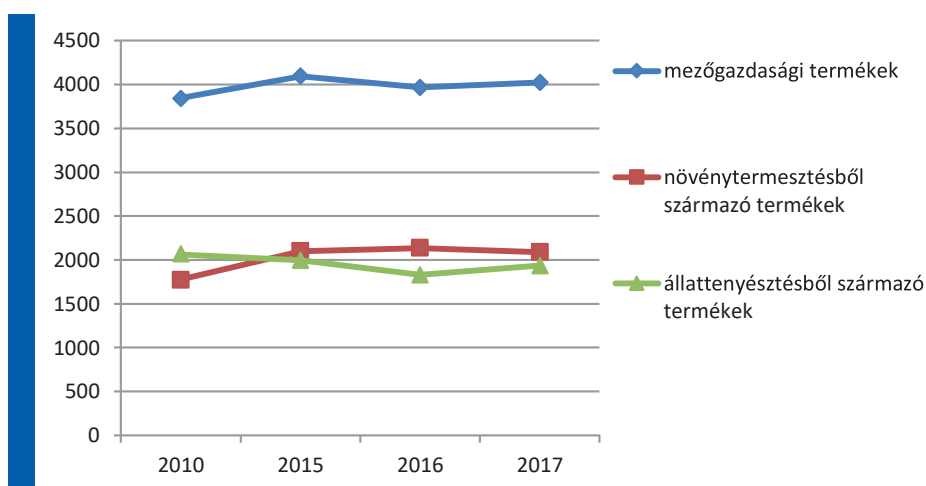
A negatív környezeti hatás potenciális tényezői a mezőgazdasági termelésből származó hulladékok egyes típusai (a továbbiakban: mezőgazdasági hulladék): szerves növényi hulladék, szerves állattartási és baromfitartási hulladék, biohulladék (állati és baromfi tetemek), valamint műtrágyák, vegyi és biológiai növényvédő szerek, valamint állatgyógyászati készítmények maradékai.

A gazdasági tevékenység során és a háztartásokban keletkező hulladékok 2018-ban című statisztikai számítás szerint az összes mezőgazdasági, erdészeti és halászati hulladék éves szinten 0,9 ezer tonnát tesz ki, ami a keletkező hulladék teljes mennyiségének elhanyagolható része, 0,5%-a.

A mezőgazdaságban keletkező hulladék százalékos aránya a keletkező hulladék teljes mennyiségének viszonylag kis részét képezi: az I-IV osztályokba tartozó hulladékok legfeljebb 0,3%-át, többek között:

- állati hulladék és vegyes élelmiszer-hulladék: 0,1 ezer tonna, ami 2018-ban az I-IV veszélyességi osztályba eső hulladék anyagkategóriák szerinti összetételének 0,05%-a, ebből mind a 0,1 ezer tonna ártalmatlanításra került.
- 0,5 ezer tonna növényi hulladék, amely az I-IV veszélyességi osztályba sorolt hulladékok anyagcsoportonkénti összetételének 0,3%-a 2018-ban.

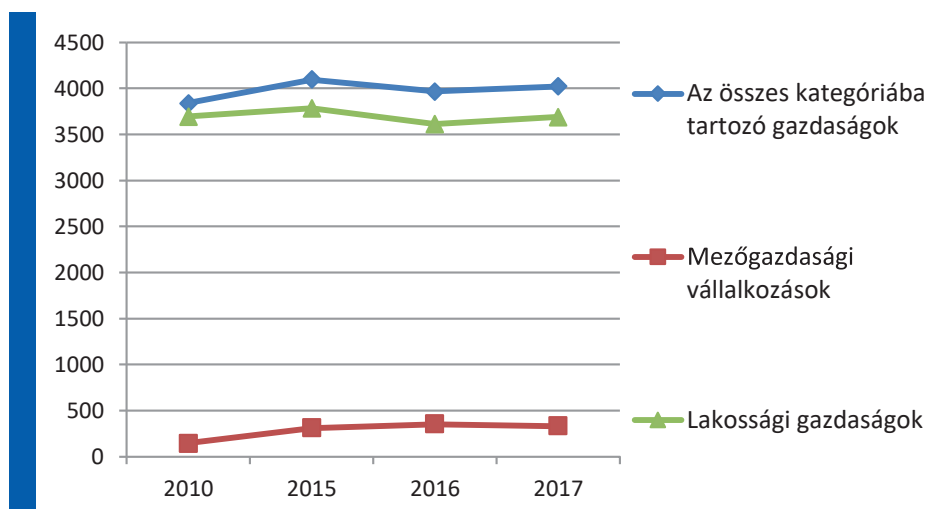
A mezőgazdasági termékek a növény- és állattenyésztés szerinti felbontásban pénzben kifejezett értéke szerinti felbontásban szinte egyenlő arányban alkotják a mezőgazdasági termelés teljes volumenét (18. ábra).



18. ábra.

Mezőgazdasági termelés a növény- és állattenyésztés szerinti felosztásban 2010 és 2017 között, millió Hrn

A mezőgazdasági termelésre vonatkozó, 2010–2017 közötti időszakra vonatkozó információkat megvizsgálva érdemes megjegyezni, hogy a termelés kis részét adják csupán a mezőgazdasági vállalkozások. A megyében a háztáji gazdaságok állítják elő a mezőgazdasági termékek nagyobb részét (19. ábra).



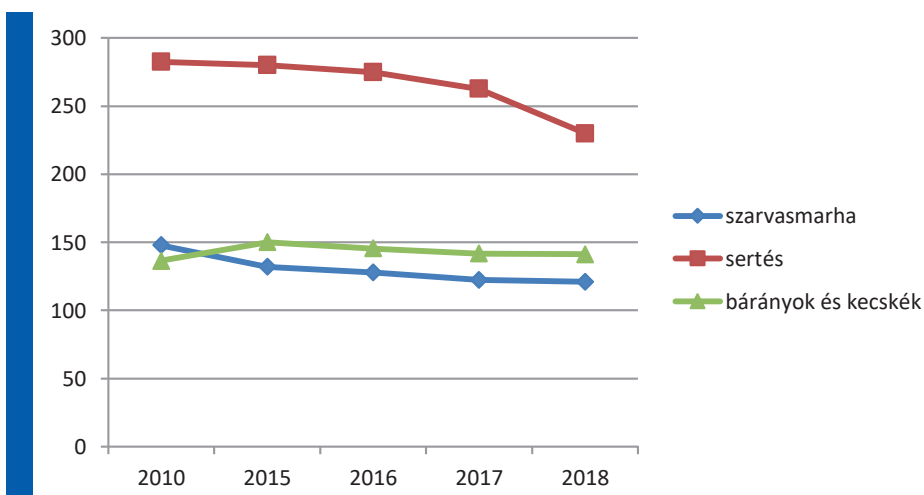
19. ábra.

Mezőgazdasági termékek a gazdaságok típusai szerint 2010 és 2017 között, millió HUF

A mezőgazdasági hulladéktermelés másik forrása az állat- és baromfitenyésztés, ahol a keletkező trágya a fő mezőgazdasági hulladék. A megyében 2018-ban a szarvasmarha-állomány összlétszáma közel 491,8 ezer db volt (20. ábra) és ha úgy vesszük, hogy egy egyed átlagosan napi 10 kilogramm trágyát termel, akkor évente akár 1,8 millió tonna trágya is keletkezhet az állaltartási tevékenység során.

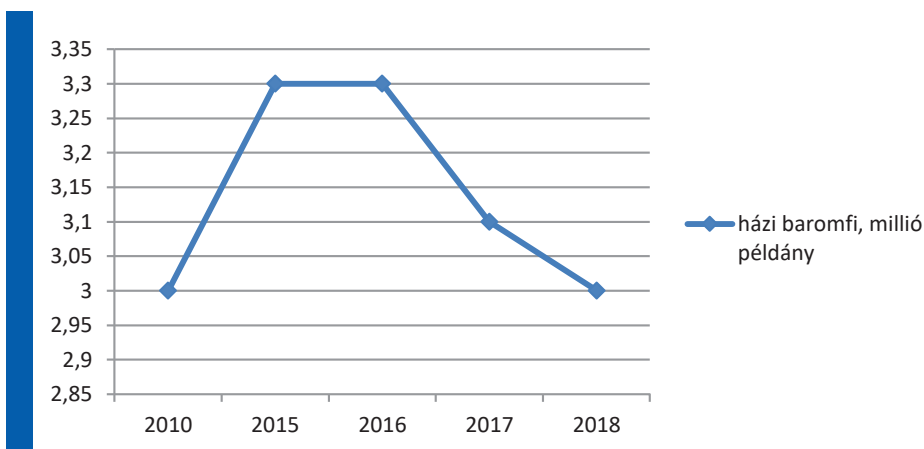
Az afrikai sertéspestis terjedése lehet az egyik oka a sertésállomány 2015 óta történő csökkenésének.

Az elmúlt évtizedben a baromfiállomány száma 3 millió körül ingadozott (21. ábra). Összességében ezek évente körülbelül 73,0 ezer tonna madárürüléket termelnek. Ezen túlmenően hulladék keletkezik a baromfik leölése és elhullása következtében is. A szabványok szerint az elhullási arány az éves összmenyiség 3,5%-a lehet,



20. ábra.

Mezőgazdasági haszonállat-állomány összlétszáma 2010 és 2017 között, ezer példány



21. ábra.

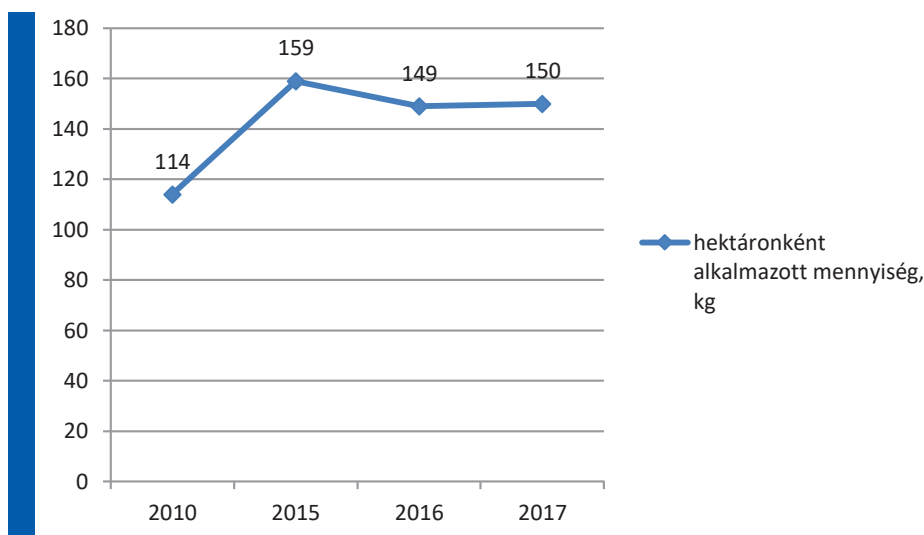
Házi baromfik száma 2010 és 2017 között, millió példány

amely 500 grammos átlagos madártömeggel számolva 52,5 ezer tonna biohulladékot jelent – a baromfik levágásakor keletkező biohulladék figyelembevétele nélkül.

A biohulladék-gazdálkodás (állati és baromfi tetemek) kérdése szintén fontos, hiszen a régióban nincs megfelelő objektum ennek

ellátására. Tekintettel az európai integrációs folyamatokra és a jogharmonizációs törekvésekre, a mezőgazdasági biohulladék betemetését be fogják tiltani. Ezért mielőbb rendelkezni kell az ilyen jellegű hulladékok ártalmatlanításáról is a hulladékgazdálkodásban.

Az ásványi műtrágyák alkalmazása mezőgazdasági vállalkozásokban és mezőgazdasági ültetvényeken 2017-ben hektáronként 150 kg volt, ami a 2016-os mennyiség 100,7%-a (22. ábra).

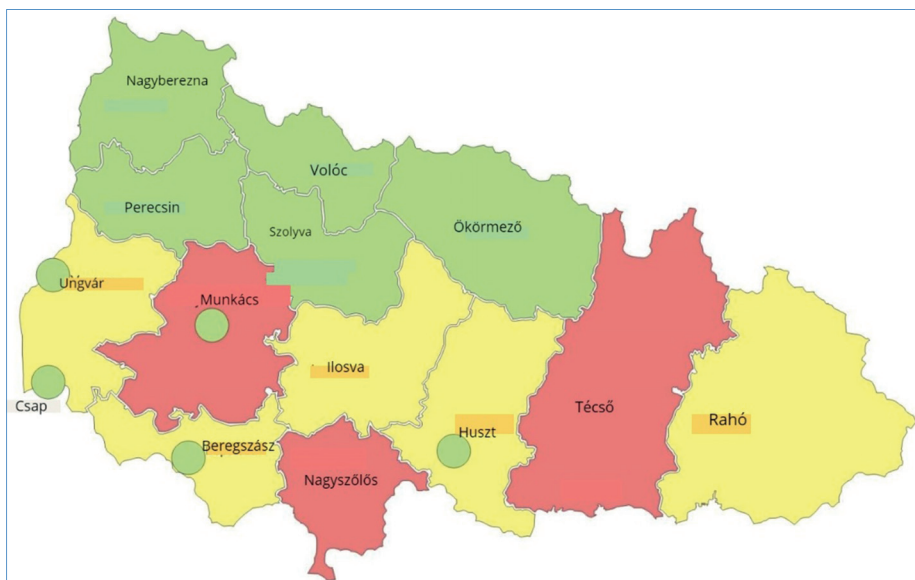


22. ábra.

Ásványi műtrágyák alkalmazása mezőgazdasági vállalkozásokban, mezőgazdasági ültetvényeken, hektáronként, 2010 és 2017 között, kg

Sürgős megoldást igényel a növényvédő vegyi anyagok hulladékgazdálkodása, amely magában foglalja a peszticideket, herbicideket, fungicideket, vegyi és biológiai növénynövekedést serkentő szereket.

Az állattenyésztési termékek előállításának mutatói és az összes kategóriába tartozó haszonállatok száma 2018-ban (23. ábra) azt mutatja, hogy a Técsői, a Munkácsi és a Nagyszőlősi járásokban van leginkább szükség az ilyen jellegű mezőgazdasági hulladékkezelő létesítmények kialakítására.



23. ábra.

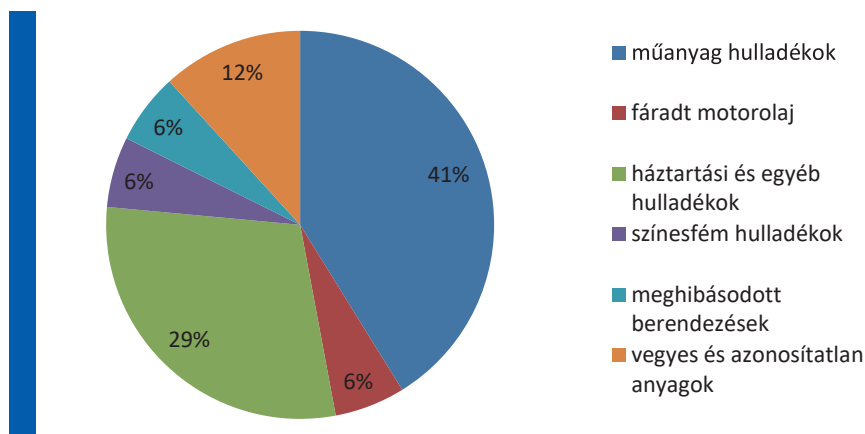
Állattenyésztési termékek előállításának mutatói és az összes kategóriába tartozó haszonállatok száma 2018-ban

3.5. VESZÉLYES HULLADÉKOK

A veszélyes hulladékok olyan fizikai, kémiai, biológiai vagy egyéb káros tulajdonságokkal rendelkeznek, amelyek fenyegetést jelentenek vagy jelenthetnek a környezetre és ember egészségére, továbbá melyek kezelése speciális módszereket és eszközöket igényel.

2018-ban összesen 1,7 ezer tonna I-III osztályú veszélyes hulladék keletkezett az összes anyagkategóriában¹³, beleértve az alább felsoroltakat, melyek nagy részét, 0,7 ezer tonnát (41,2%) műanyag hulladékok tették ki, valamint háztartási és egyéb hulladékok (0,5 ezer tonna), valamint fáradt motorolaj, 0,1 ezer tonna (24. ábra).

¹³ Az I-III veszélyességi kategóriákba tartozó hulladékok keletkezése és kezelése 2018-ban <http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/index.html>



24. ábra.

I-III veszélyességi kategóriájú hulladékok keletkezése 2018-ban, %.

Kárpátalja megye területén 2018-ban a Kárpátaljai Ökológiai Jellemzés szerint (http://ecozakarp.at.gov.ua/?page_id=308) két olyan létesítmény működik, amelyek kezelik a veszélyes hulladékot – a Rendkívüli Helyzetek Minisztériuma Kárpátaljai Megyei Főigazgatóságának a sürgősségi és mentési alakulata, valamint a New Ecosvit korlátolt felelősségű társaság.

A veszélyes hulladékok külön csoportját képezik a nem megfelelő és tiltott vegyi növényvédő szerek.

Ukrajna Környezetvédelmi Minisztériuma 2006-2012-ben vállalta a vegyi növényvédő szerek környezetkímélő gyűjtésének, szállításának, tárolásának, kezelésének és ártalmatlanításának a biztosítását, amely munka eredményeként a Kárpátalja területéről származó összes ártalmas növényvédő szert elszállították a későbbi ártalmatlanítás céljából.

A Munkácsi Járási Állami Közigazgatási Hivatal adatai (2018.06.06-án kelt, 02-28/500. sz. levél) szerint azonban a Munkácsi járás 8 településén 41 egység vasbeton tartály van, amelyek vegyi növényvédő szereket tartalmaznak. Ezen tartályok tárolásának helyszínén ismeretlen anyagok kellemetlen szaga érezhető, ami veszélyezteti a települések lakóinak egészségét és a környezetet is.

Továbbá, a Huszti járás területén található Rakasz községben 225 tonna növényvédő szerekkel szennyezett talajt tárolnak, amely

az ukrán Környezetvédelmi Problémák Kutatóintézete (Harkiv) szerint a közegészségre veszélyes I., II. osztályú mérgező hulladék, és sürgős elszállítás igényel a térségen kívüli területre vagy speciális kemencékben, 1000-1200 °C hőmérsékleten történő ártalmatlanítás céljából.

3.6. SPECIÁLIS HULLADÉKTÍPUSOK

3.6.1. CSOMAGOLÁSI HULLADÉKOK

A hatékony hulladékgyűjtési rendszer hiánya évente jelentős veszteséget okoz a feldolgozóipar számára, főként a papírhulladék és karton, üveg és polimerek fel nem használt jelentős erőforrás-potenciálja miatt. Ennek egyenes következménye – a környezetvédelmi helyzet romlása.

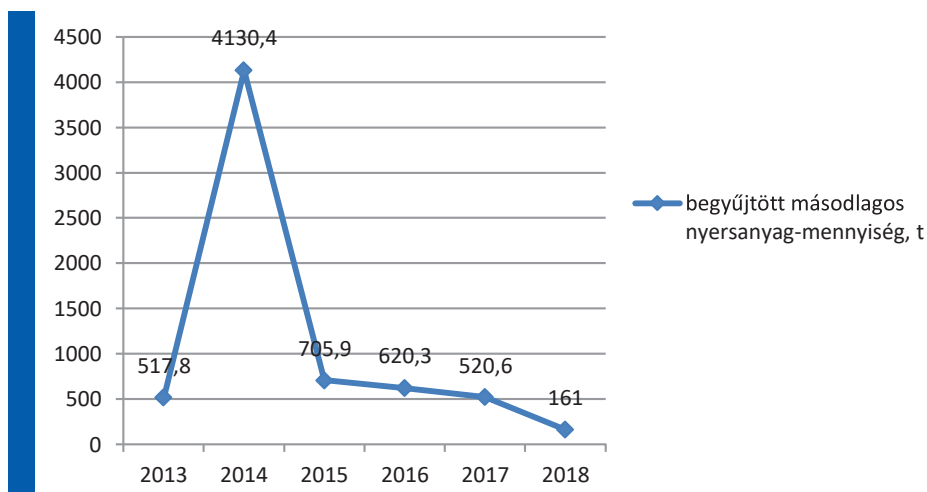
Ugyanakkor Kárpátalja 2018-as Ökológiai Jellemzés szerint negyven olyan létesítmény van a megyében, melyek másodlagos nyersanyagként gyűjtik és tárolják az ilyen jelegű hulladékokat.

Statisztikai adatok szerint 2017-ben 2,7 ezer tonna papír- és kartonhulladék, 0,2 ezer tonna üveghulladék és 0,2 ezer tonna műanyag hulladék keletkezett (*0,8 ezer tonna, melyből 0,6 ezer tonna I-III veszélyességi osztályú hulladék) a megyében.

A hulladékgazdálkodási statisztikai jelentés szerint 2014 óta a másodlagos nyersanyagok begyűjtése a megye gyűjtőpontjain jelentősen, 25-szörösen csökkent. A 2014-ben mért évi 4 ezer tonnáról 2018-ban 0,2 ezer tonnára, ami az éves keletkezett teljes hulladékmennyiség 0,1%-a (25. ábra).

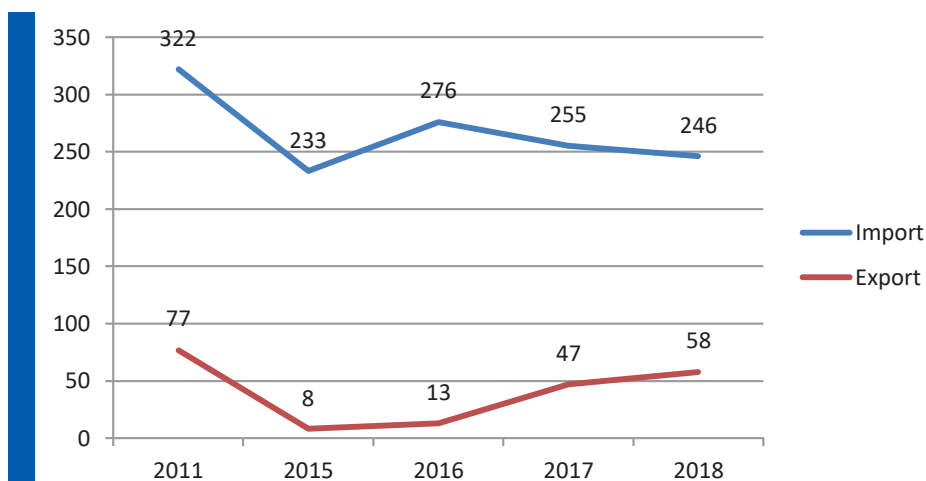
Ugyanakkor meg kell jegyezni, hogy magas az etilén polimerek behozatala (26. ábra), továbbá növekszik a propilén polimerek (27. ábra), valamint a vágási és csiszolási műanyag hulladékok (28. ábra) importja.

Ez részben azzal magyarázható, hogy Kína belpolitikájában megváltozott az nem megfelelő tisztaságú és minőségű alapanyagok behozatala az ország belső piacára. Kína nyersanyag-minőségi kö-



25. ábra.

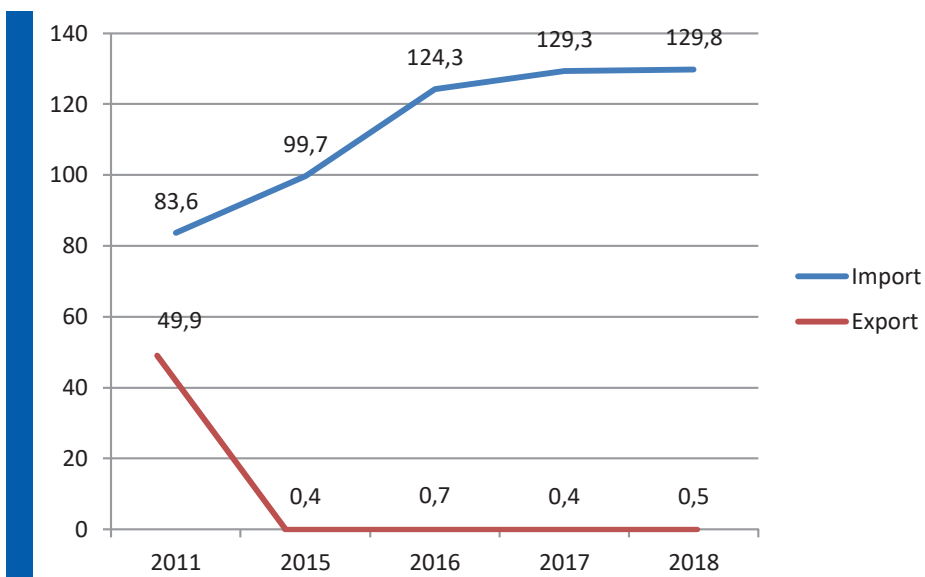
A gyűjtőpontokban 2013 és 2018 között összegyűjtött másodlagos nyersanyag-mennyiség, t



26. ábra.

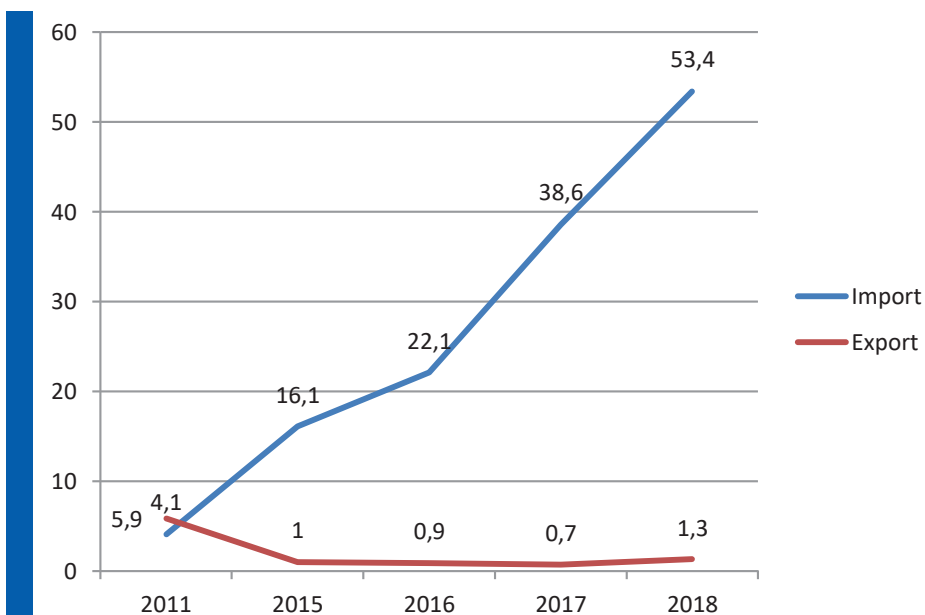
Az etilén polimer (3901) teljes exportja és importja 2011 és 2018 között, ezer tonna

vetelményeinek szigorítása számos problémát okozott azoknak az országoknak, amelyek másodlagos nyersanyagokat exportáltak oda további feldolgozás céljából. Ez a nyersanyagok árának csökkenéséhez vezetett, mind a külföldi piacokon, mind Ukrajna belföldi piacán, ami nem ösztönzi a piaci szereplőket a szelektív hulladékgyűjtésre



27. ábra.

A propilén polimerek és egyéb olajszármazékok (3902) teljes exportja és importja 2011 és 2018 között, ezer tonna



28. ábra.

Műanyag vágási és csiszolási hulladékok (3915) teljes exportja és importja 2011 és 2018 között, ezer tonna

az értékes alkotóelemek kivonása céljából, mivel csökkent az adott tevékenység jövedelmezősége.

A csomagolóanyag-hulladék, mint másodlagos nyersanyag felhasználásának, újrahasznosításának és ártalmatlanításának mennyiségét állami szinten nem tartják nyilván teljes mennyiségben. A kiterjesztett gyártói felelősség európai elve nem érvényesül, az üzleti vállalkozások nem felelősek a használt csomagolás további ártalmatlanításáért.

3.6.2. ELEKTROMOS ÉS ELEKTRONIKAI BERENDEZÉSEK HULLADÉKAI

Elektromos és elektronikai berendezések hulladéka minden olyan villamos energiával vagy elektromágneses mezők segítségével működtetett készülék, amely élettartama lejárt, illetve a tulajdonos eltávolítás vagy ártalmatlanítás útján szándékozik azt megsemmisíteni. Az ilyen hulladékok különféle káros anyagokat, valamint veszélyes alkotóelemeket tartalmaznak, amelyek mérgezőek is lehetnek, és amelyek nem megfelelő elhelyezés esetén veszélyeztethetik a környezetet és az emberi egészséget.

Az új technológiák, funkciók, formatervezési változások alkalmazása a termék életciklusának lerövidítéséhez vezet, és felgyorsítja az elavult elektromos és elektronikai eszközök használatból történő kivonását, valamint a hulladék mennyiségének drámai növekedését eredményezi.

Az elektromos és elektronikai berendezések hulladékgazdálkodása terén a beruházási aktivitás alacsony, a szükséges jogi keret és az összes piaci szereplő számára egyértelműen meghatározott felelősségi körök hiánya miatt.

Így, egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikai berendezésekben való használatának tilalmát Ukrajna Miniszteri Tanácsának 2017. március 10-i 139. számú, *A veszélyes anyagok elektromos és elektronikai berendezésekben történő alkalmazásának korlátozására vonatkozó műszaki szabályok jóváhagyásáról* szóló rendelete szabályozza, amely magában foglalja az Európai Parlament és az Európai Tanács 2002/95/EK irányelvének *Egyes veszélyes anyagok*

elektromos és elektronikai berendezésekben történő felhasználásának tilalmáról szóló követelményeit.

Az elektromos és elektronikai berendezések hulladékainak kezelésével kapcsolatosan speciális szabályozó dokumentum a Regionális Fejlesztési, Építésügyi és Lakásügyi Minisztérium 2013. január 22-én kelt 15. számú rendelete *A háztartási hulladék részét képező elektromos és elektronikus berendezések hulladékának gyűjtésére vonatkozó módszertani ajánlások jóváhagyásáról*.

3.6.3. HULLADÉK ELEMÉK ÉS AKKUMULÁTOROK

Az elemek és akkumulátorok egyre gyakoribb energiaforrásai számos otthoni és munkahelyi eszköz esetében. Az elemek és akkumulátorok azonban mérgező nehézfémeket tartalmazhatnak, például nikkelt, kadmiumot vagy higanyt.

Ukrajnában a több mint 7 amperóra tárolókapacitású használt elemek és akkumulátorok gyűjtését és újrahasznosítását Ukrajna *Vegyí áramforrásokról* szóló törvénye és az Ipari Minisztérium, a Gazdasági Minisztérium, a Környezetvédelmi és Nukleáris Biztonsági Minisztérium 1996. december 31-én kelt 223/154/165. számú *A hulladék ólom-sav akkumulátorok gyűjtésének és feldolgozásának eljárásáról* szóló szabályok jóváhagyásáról elnevezésű közös rendelete szabályozza. Azonban a nevezett normatív dokumentumok elavult rendelkezéseket tartalmaznak, amelyek gyakorlatilag megvalósíthatatlanul maradnak, és nem vonatkoznak minden típusú használt elem és akkumulátor megfelelő kezelésére. Jelenleg a kémiai áramforrásokat kivonták a hulladékról szóló törvény hatálya alól.

Tekintettel az ólomfeldolgozás magas jövedelmezőségére, sok vállalkozás rendelkezik engedéllyel veszélyes hulladék kezelésére és ólomsav-elemek gyűjtésére. Manapság számos új, modern lehetőség áll rendelkezésre az elhasznált akkumulátorok automatikus feldolgozására, más hasonló jellegű hulladék feldolgozása és újrahasznosítása azonban modernizálásra és új technológiák bevezetésére szorul.

3.6.4. EGÉSZSÉGÜGYI HULLADÉK

Az egészségügyi tevékenység során keletkező hulladék potenciálisan nagyobb kockázatot jelent az emberekre, mint bármely más típusú hulladék.

Az egészségügyi intézmények által termelt hulladék több mint 75-80%-a nem érintkezik a betegek biológiai folyadékaival, fertőzőbetegekkel, összetételük szerint hozzávetőlegesen megfelelnek a háztartási hulladéknak, nevezetesen: üveghulladék (palackok, fiolák, üvegedények stb.), papírírószeresek, csomagolás, bútorok, leselejtezett textilárúk (köpenyek, ágyneműk), használhatatlan diagnosztikai berendezések.

Az egészségügyi hulladék fennmaradó 10–25% -át a veszélyesek közé sorolják, melyek a környezetre és az emberi egészségre nézve is kockázatot jelentenek. Veszélyes egészségügyi hulladékok az alábbiak:

- éles vagy hegyes hulladék – használt vagy fel nem használt éles vagy hegyes tárgyak (tűk, fecskendők, szikék, pipetták, kések);
- fertőző hulladék – olyan hulladék, amely valószínűleg tartalmaz kórokozókat és magában hordozza a betegség terjedésének kockázatát (vérrel szennyezett szövetek, laboratóriumi kultúrák és mikrobiológiai készletek);
- patológiai hulladék – az emberi test szövetei, szervei vagy folyadékai, testrészek, embriók, fel nem használt vérkészítmények;
- gyógyszerhulladék – lejárt gyógyszerek, részben elhasznált fiolák;
- citotoxikus hulladékok – genotoxikus tulajdonságokkal rendelkező anyagokat tartalmazó hulladékok (citosztatikus gyógyszereket, genotoxikus vegyi anyagokat tartalmazó hulladékok);
- vegyi hulladékok – vegyi anyagokat tartalmazó hulladékok (például laboratóriumi reagensek; filmek, fertőtlenítőszeresek, nagy nehézfém tartalmú hulladékok, például elemek, törött higanyhőmérők és vérnyomásmérő eszközök).

4 | PROBLÉMA MEGHATÁROZÁS ÉS AZOK MEGOLDÁSI LEHETŐSÉGEINEK MÓDJA MAGYARORSZÁG PÉLDÁJÁN

4.1. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS RENDSZERE MAGYARORSZÁGON ÉS A SZOMSZÉDOS SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYÉBEN

A hulladékról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről szóló 2008/98/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv előírja, hogy a tagállamok illetékes hatóságainak hulladékgazdálkodási tervet kell készíteniük. Az említett tervnek az érintett tagállam földrajzi értelemben vett teljes területét le kell fednie. Magyarország ennek a feltételnek az Országos Hulladékgazdálkodási Terv elkészítésével tesz eleget. A tervet öt éves periódusra dolgozzák ki, a legutóbbi terv a 2014-2020-as évekre készült.

Az Országos Hulladékgazdálkodási Terv, valamint a Nemzeti Fejlesztési Terv is számos EU-s, valamint állami támogatással épülő korszerű, több százezer embert kiszolgáló hulladékgazdálkodási rendszer kialakítását tartalmazza. Ezek többsége önkormányzati tulajdonban van, működtetését viszont gazdasági társaságok vállalják. A közszolgáltatók a hulladékgazdálkodási közszolgáltatási engedélyt határozott időre, de legfeljebb 10 évre szerezhetik meg. Azonban közszolgáltatás biztosítása a települési önkormányzat feladata maradt.

A hulladékok kezelési költségét – a szennyező fizet elv alapján – a hulladékot előállító – jelen esetben a lakosság – köteles finanszírozni, ennek értelmében a települési hulladékkezelési díj megállapítására vonatkozó jogszabály alapján az önkormányzatoknak meg kell határozniuk a hulladékbegyűjtés, -elszállítás lakossági díjtételét.

A gyakorlat szerint egy önkormányzat nem képes egy ilyen szintű rendszert megfelelően irányítani, ezért jellemzően több önkormányzat hoz létre egy társulást, mely a térség hulladékgazdálkodását irányítja. Egy adott térségében megalakult önkormányzati társulásnak a működési terület földrajzi, gazdasági és társadalmi környezetéhez legjobban igazodóan – a kitűzött hulladékgazdálkodási célok elérésére és a környezetvédelmi normák teljesítésére, optimálisan a haszonanyagok és a biohulladékok szelektív gyűjtését és a lerakásra kerülő hulladék ártalommentes elhelyezését kell megvalósítani, megszervezni. Ehhez hulladékgyűjtő szigeteket, hulladékkudvarokat, átrakóállomás(oka)t és egy központi regionális telepen kialakított válogatóművet, mechanikai és biológia hulladékkezelési technológiákat, valamint korszerű és biztonságos hulladéklerakót kell kiépíteni, továbbá ennek működtetésére beszerezni a logisztikai és technológiai eszközöket, gépeket.

A komplex rendszerek megvalósítása kettős célú:

- megelőző jellegű (környezetszennyezés megelőzése) és
- helyreállító jellegű (régi lerakók felszámolása és rekultivációja).

A hulladékgazdálkodási rendszerek különböző funkcionális egységekből (hulladékgyűjtés és -szállítás, hulladékválogatás, hulladékkártalmentesítés) állnak, ezek különböző mértékben fejleszthetők illetve kombinálhatók egymással, szem előtt tartva a hulladékgazdálkodás fő célját, a lerakásra kerülő hulladék mennyiségének és a környezet veszélyeztetésének minimalizálását. A regionális hulladékgazdálkodási rendszerben az önkormányzatokkal és egyéb hulladéktermelőkkel (pl. nagy s kisvállalatok) is hosszú távú együttműködések kötnek.

A hulladékgazdálkodási törvény szerint a környezetvédelmi hatóság hulladékgazdálkodási közszolgáltatási engedélyt csak annak a hulladékgazdálkodási engedéllyel rendelkező gazdálkodó szervezetnek adhat, amelyben az állam, a települési önkormányzat vagy a települési önkormányzatok társulása a szavazatok többségével tulajdoni hányada alapján közvetlenül vagy közvetve rendelkezik, és a társaság tulajdonosaként jogosult arra, hogy a vezető tisztségviselők és a felügyelőbizottság tagjai többségét megválassza vagy visszahívja. Hosszú távú hulladékgazdálkodási cél, hogy a hulladékgaz-

dálkodási közszolgáltatási tevékenységet csak nonprofit gazdasági társaságok láthassák el.

4.1.1. HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI KÖZSZOLGÁLTATÁS

Magyarországon a hulladékgazdálkodási közszolgáltatás rendszerében az alábbi szereplők azonosíthatók:

- A 3154 települési önkormányzat közfeladata a hulladékgazdálkodással összefüggő feladatok ellátása, melyet a közszolgáltatóval kötött hulladékgazdálkodási közszolgáltatási szerződés útján biztosít. A szennyező fizet elv alapján az ingatlan használója fizeti a közszolgáltatás díját.
- A települési önkormányzatok egy része hulladékgazdálkodási feladataik ellátására 33 önkormányzati társulást hozott létre. A társulás célja az Európai Unió támogatási források felhasználásával a települési hulladékkezelésének korszerű és hatékony megoldása. A releváns hazai és EU-s programokra összesen 2885 önkormányzat szerveződött társulássá. Minden társulást egy gesztor (irányító) önkormányzat vezet.
- A társulásokon kívül külön rendszert alkot Budapest, továbbá önállóan oldja meg az ellátást 268 település.
- Jelenleg a települési önkormányzatok hulladékgazdálkodási közfeladatait 174 közszolgáltató látja el.

Jelenleg Magyarországon több mint 70, a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő lerakó üzemel (5. melléklet).

A komplex átfogó hulladékgazdálkodási rendszer jellemzője, hogy:

- egy földrajzilag összefüggő területen, a terület összes településeire kiterjedően oldja meg a hulladékgazdálkodás feladatát és
- azonos környezetvédelmi, műszaki szempontoknak megfelelően, egységes rendezési elvek szerint, azonos műszaki színvonalon oldja meg a területi egység hulladékgazdálkodását.

A regionális rendszer fő intézkedései:

- heti rendszeres hulladékgyűjtés bevezetése;
- korszerű gépjárműpark biztosítása;

- egységes edényrendszer bevezetése; optimális járatszervezés és logisztikai rendszer;
- keletkezett hulladék mennyiségének csökkentése;
- hasznosítható komponensek arányának növelése;
- felhasználható hulladék tényleges újrahasznosítása;
- az így csökkentett hulladékmennyiség biztonságos elhelyezése.

4.1.2. OKTATÁS, KÉPZÉS, INTÉZMÉNYRENDSZER, SZEMLELETFORMÁLÁS, TÁJÉKOZTATÁS

A Nemzeti Környezetvédelmi Program kiemelten foglalkozik a környezettudatosság fejlesztésével: a célok között első helyen szerepel a környezettudatos szemlélet és gondolkodásmód erősítése a fenntartható életmód, termelés és fogyasztás elősegítése érdekében. 2012-ben került elfogadásra a 110/2012. (VI.4.) Kormány rendelet a Nemzeti Alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról. A Nemzeti Alaptanterv, majd a Kerettantervek, a közoktatási törvény, a köznevelési, valamint a felsőoktatási törvény biztosítja a környezettudatos képzés, a fenntartható életvitelre való felkészítés elvi és jogi feltételeit. A jogok és kötelességek között kiemelten szerepel a környezettudatosságra és az egészséges életmódra nevelés, a megfelelő iskolai környezet biztosításával is, ezért pl. tanítási napnak számít a környezeti nevelési programon való részvétel is.

4.1.3. TELEPÜLÉSI HULLADÉK KEZELÉSE

Magyarországon a települési hulladék többsége – a 2012. évi adatok alapján-mintegy 65,4%-a lerakókra kerül, nem pedig hasznosítóba. Ugyanez az arány Ausztriában kb. 3,7%, Németországban és Hollandiában pedig alig több mint 1%. Amíg Magyarországon a települési hulladéknak a 2012. évi adatok alapján mintegy 25,5%-át hasznosították anyagában, addig Belgiumban ugyanez az arány kb. 60%, Németországban kb. 65%, Ausztriában pedig kb. 69%. A különböző országokra érvényes nemzetközi adatok azt mutatják, hogy

a hulladékkezelés tekintetében, ahol a lerakás aránya magas (Bulgária és Románia), abban az országban fejletlen a hulladékgazdálkodás, míg a fejlett országokban (Németország, Ausztria, Hollandia, Dánia) a hasznosítási és termikus hasznosítási arány magas értéket ér el, szemben a lerakási arány alacsony értékével.

4.1.4. ÖNKORMÁNYZATI TÁRSULÁSOK

Az önkormányzati társulások megalakulását a nagytérségi hulladékgazdálkodási rendszerek mérete, továbbá a hazai és EU-s támogatások igénybe vételéhez szükséges önrész biztosítása indokolta. A cégközlöny adatai alapján a társulásokban 2885 tagtelepülés található 7.443.498 lakossal, a hazai települések 91,5%-a, lakos számot tekintve 74,6%-a. A társulásokhoz való csatlakozás önkéntes volt. Például egy hulladéklerakóba kizárólag a lerakót kivitelező társulási tag települések szállíthatnak hulladékot.

Közzszolgáltatók: Többségi önkormányzati tulajdonú 126, többségi külföldi magántulajdonú 22, többségi magyar magántulajdonú 25 közzszolgáltató. Egy közzszolgáltató tulajdonosi szerkezetében mindkét típusú tulajdonos (teljes önkormányzati és vegyes kisebbségben magán (magyar vagy külföldi) megtalálható. Kötelező a minősítés, az engedély megszerzése 2013-óta. Számuk ezért a 2003-i 1000-ról, 2013-ra 171-re esett vissza, viszont sokkal hatékonyabb és jobb a szolgáltatás minősége.

Cselekvési Program:

Program	Cél	Intézkedések
Minden hulladék- áram	hasznosítási arányok növelése elkülönített gyűjtés kialakítása és fejlesztése hulladékképződés csökkentése	Jogszabályi környezet felülvizsgálata, fejlesztési irányok számbavétele források hozzárendelése az egyes fejlesztési igényekhez
Oktatás, képzés, szemléletformálás	környezeti nevelési tananyagok, segédletek és az állam által nyújtott támogatások rendszerek elérése, pontos információkhoz való hozzáférés	Egymásra épülő környezeti nevelési tananyagok, segédletek és az állam által nyújtható támogatások (elvi, anyagi) rendszerének kidolgozása

Települési hulladék	elkülönített hulladékgyűjtési rendszerek kiépítése 2030 az újrahasznosítás növelése	Állami/önkormányzati tulajdonban lévő szelektív gyűjtés fejlesztése, házhoz menő szelektív gyűjtés kiépítése (KEHOP, KA) Települési hulladéklerakókat érintő térségi szintű rekultivációs programok elvégzése
---------------------	--	--

4.1.5. HULLADÉKGAZDÁLKODÁS SZABOLCS-SZATMÁR-BEREG MEGYÉBEN

Szabolcs-Szatmár-Bereg megye a Megyei Területfejlesztési Tanács vezetésével 2000-ben dolgozta ki a megyében keletkező települési szilárdhulladékok kezelésének koncepcióját. Erre alapozva 2001-ben készült el a megye települési szilárdhulladékai kezelésének stratégiai programja, amely a későbbi projekt előkészítő alapidokumentuma volt. Ehhez 2002-ben elkészült egy „Screening documentation” című tanulmány, amely az EU támogatási dokumentumok előkészítését célozta.

4.1.6. A HULLADÉKGAZDÁLKODÁS STRATÉGIAI ELEMEI

1. A hulladékkeletkezés megelőzése, a keletkező hulladékok mennyiségének és veszélyességének csökkentése
2. Jól működő szelektív hulladékgyűjtés kialakítása.
3. A keletkezett hulladékok másodnyersanyagként vagy energia-hordozóként történő hasznosítása
4. A nem hasznosítható hulladék környezetvédelmi követelményeket kielégítő ártalmatlanítása.
5. A hulladékok által elszennyezett területek rehabilitációja.

2006. március 5-én alakult meg a Szabolcs-Szatmár-Bereg Megyei Települési Szilárdhulladék-gazdálkodási Társulás. Alapítói: 241 megyei önkormányzat. Feladata: a társult önkormányzatok közigazgatási területén, összehangolt fejlesztések, közös programok fejlesztése abból a célból, hogy a megyében korszerű, EU-konform, regio-

nális hulladékgazdálkodási rendszert alakítsanak ki, mely magába foglalja a hulladék gyűjtését, válogatását, újra hasznosítását illetve a válogatási maradványok korszerű EU-szabályozásnak megfelelő lerakóban való elhelyezését. Ehhez kapcsolódó technikai és technológiai módszerek kialakítása az eszközök beszerzése, a szükséges beruházások megvalósítása, az illegális, vagy felhagyott hulladéklerakók rekultivációja.

Az európai normáknak megfelelő hulladékgazdálkodás első lépésként valósult meg a megyei környezetvédelmi és hulladékgazdálkodási nagyprojekt első üteme az Európai Unió Kohéziós Alapjának támogatásával. A projekt keretében több, mint 9,5 milliárd forintból megépült a kisvárdai, a nagyecsed-i és a nyíregyházi új hulladéklerakó, valamint a nyíregyházi hulladékválogató csarnok, amelyek a régi bezárt szeméttelpeket váltották fel (6. melléklet).

4. táblázat:

Regionális hulladéklerakók Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében

	MEGNEVEZÉS	A települések száma (db)	A lakosok száma (fő)
1.	Nyíregyháza és Térsége Hulladékgazdálkodási Társulás (Nyíregyháza központtal)	72	333 482
2.	Felső-Szabolcs és Bereg Térsége Regionális Hulladékgazdálkodási Társulás (Kisvárdai központtal)	79	137 342
3.	Szatmári Regionális Hulladékgazdálkodási Társulás (Nagyecsed központtal)	89	124 518
	Összesen	240	595 342

Napjainkban 3, az EU-s követelményeknek megfelelő regionális hulladéklerakó üzemel a megye területén.

Mindhárom regionális hulladéklerakón kiépült a vegyes települési hulladék lerakást megelőző előkezelésre szolgáló mechanikai-biológiai előkezelője: az itt alkalmazott eljárás során a kezelt hulladék térfogata, tömege, nedvességtartalma jelentős mértékben csökken, és csak a kiszáritott, további bomlási folyamatokból mentes, stabil állapotú hulladék kerül a lerakóba, mindez alacsony üzemeltetési költségekkel, a környezet terhelése nélkül.

A projekt részeként a szelektív hulladékgyűjtés fejlesztése érdekében eszközöket, járműveket (gyűjtőautókat, gyűjtőszigetek konténereket, szelektív hulladékgyűjtő edényeket és komposztáló ládákat) vásároltak meg, illetve helyeztek ki.

Valamennyi háztartásban bevezették a házhoz menő szelektív hulladékgyűjtést, amely papírra, társított anyagokra, műanyagra, fémre, textilre terjed ki. A lakosság a felsorolt hulladék fajtákat eddig zsákban gyűjtötte, most a projekt eredményeként 240 literes külön edényben gyűjti több mint 100.000 háztartásban. A közszolgáltató rendszeres külön járáttal szállítja be utóválogatásra a hulladékgazdálkodási központba a szelektív hulladékot. A gyűjtőszigetes gyűjtés bővítését szolgálja az újonnan kihelyezett 150 db gyűjtősziget a városok lakótelepi övezetében, illetve a falvak forgalmasabb pontjain (polgármesteri hivatal, élelmiszerüzlet, iskola, vendéglő), amelyekben a lakosság elkülönítetten gyűjtheti a papír-, műanyag, illetve üveghulladékot. A gyűjtőpontok edényeinek színei egyértelműen jelölik a gyűjtendő hulladék fajtáját (kék-papír, sárga-műanyag, zöld-üveg). A házi komposztálás elősegítése érdekében a családi házas területeken 35.000 db házi komposztáló edényt helyeztek ki a lakosokhoz, így a háztartások mintegy 25%-nál megoldhatóvá vált a biohulladék helyben történő komposztálása. 2012-2014 folyamán 108 db, 2015-ben pedig további 22 db hulladéklerakó került rekultiválásra.

2007 óta a települési szilárd hulladékkal kapcsolatos kötelező helyi közszolgáltatási feladatokat az Észak-Alföldi Környezetgazdálkodási Nonprofit Kft., mint közszolgáltató látja el Szabolcs-Szatmár-Bereg megye közigazgatási területén. Ők végzik a lakossági szilárd hulladék gyűjtését és a hulladékkezelő telepekre történő szállítását.

4.2. A HULLADÉKGAZDÁLKODÁS KÉRDÉSEI KÁRPÁTALJÁN

A probléma, amelynek a megoldására a jelen stratégia irányul, abban nyilvánul meg, hogy foglalkozni kell a hulladék keletkezésével, felhalmozódásával, tárolásával, újrahasznosításával, ártalmatlanítá-

sával összefüggésben kialakult kritikus helyzettel, amely a környezeti gyakorolt káros hatást növeli. Ukrajnában, és azon belül Kárpátalján is jelentős problémát okoz a hulladék, elsősorban azért, mert annak kihívásaira hosszú időn keresztül nem reagáltak megfelelően.

A megyében a **háztartási hulladékgazdálkodás** fő problémája a hulladéklerakókban keresendő, mivel azok többsége nem felel meg a környezetvédelmi biztonsági előírásoknak. A hulladéklerakás alacsony átlagdíja (2018-ban 32,9 UAH/köbméter) nem ösztönzi a vállalkozásokat és a helyi hatóságokat a háztartási hulladékok szelektálására, újrahasznosítására, feldolgozására és ártalmatlanítására.

A megye hulladékoktól történő egészségügyi megtisztítását a hulladékválogató állomások rendszerén és a tervezett négy regionális hulladékkezelő létesítmény komposztáló helyein keresztül kellene elvégezni.

Az elvégzett felmérések azt mutatják, hogy Kárpátalja megyében évente körülbelül 360 ezer tonna szilárd háztartási hulladék, fűrészpor és polimer hulladék keletkezik. Jelen állás szerint az ilyen jellegű hulladékok ártalmatlanításának fő módja a megye engedélyezett hulladéklerakóin történő elhelyezés. A hulladék újrahasznosításának alacsony aránya a szemét környezetben történő túlzott felhalmozódásához vezetett, ami az általános községi hulladéklerakók rendezetlenségével együtt a talaj és a vízkészlet szennyezéséhez is nagymértékben hozzájárult.

Legfontosabb feladat a szilárd hulladékkezelés problémáinak a megoldása, a szilárd hulladékok összegyűjtésére, szelektálására, feldolgozására és ártalmatlanítására szolgáló rendszer bevezetése, hulladékfeldolgozó komplexum felépítése. Jelenleg a megye számára prioritás európai befektetők bevonása hulladékfeldolgozó komplexum megépítéséhez, és aktív kutatás folyik ezen a téren.

Az **építési hulladék** kezelésével kapcsolatos legnagyobb probléma az, hogy ennek a hulladéktípusnak a nagy részét hulladéklerakókra szállítják vagy betemetik. Egyes esetekben ezeket a hulladékokat talajfeltöltésre vagy talajjavításra használják.

Az építési-felújítási vagy bontási munkálatok hulladékainak problémája azért válik sürgetővé, mert az elkövetkező években lejár a régi épületek élettartama, és a hatályos törvény szerint ezek rekonstrukciója már nem célszerű. Vagyis a közeljövőben ezek mind-

mind lebontásra kerülnek, és a keletkező építési hulladék elhelyezésének problémája sürgős megoldást igényel majd.

A **mezőgazdasági hulladékkezelés** területén a következő fő problémák merülnek fel:

- a mezőgazdasági ágazat fő problémája a jogszabályok nem megfelelő szintű betartása –;
- a mezőgazdasági ágazat alacsony szintű tájékozottsága és jártassága a mezőgazdasági hulladékok feldolgozásának vagy újrafelhasználásának lehetőségei és előnyei terén;
- a mezőgazdasági ágazat hulladékgazdálkodási stratégiai objektumainak alacsony hatékonyságú működtetése (nemzeti stratégia);
- az állati hulladékok feldolgozására szolgáló állategészségügyi ártalmatlanító üzemek rendszerének a hiánya.

A **veszélyes hulladékok** kezelésével kapcsolatos fő problémák a következők:

- a veszélyes hulladék keletkezéséről és az azt követő kezelési műveletekről szóló adatok teljes hiánya a működő számviteli és jelentéstételi rendszerekben, ami a hulladékoknak a lakosságtól történő összegyűjtésére/átvételére szolgáló rendszerek hiányával függ össze;
- az ösztönzés hiánya és a hulladékok megsemmisítésére szánt költségek alacsony szintje gátja a veszélyes hulladékok szelektív gyűjtésére és feldolgozására szolgáló rendszerek bevezetésének;
- a veszélyes hulladék újrahasznosítására szolgáló műszaki eszközök hiánya, ami maga után vonja azok ellenőrizetlen begyűjtését és tárolását;
- a veszélyes hulladék kezelésére vonatkozó megfelelő tervezésének hiánya a gazdasági egységek szintjén;
- a vállalkozók alacsony szintű tájékozottsága és jártassága a veszélyes hulladék újrahasznosítási vagy feldolgozási lehetősége terén.

A használt elemek gyűjtésének és újrahasznosításának kérdése Ukrajnában továbbra sincs megoldva. Az ilyen elemeket önkéntes

alapon gyűjtik a civil szervezetek, egyesületek, azonban az újrahasznosításukhoz szükséges megfelelő infrastruktúra hiánya miatt azokat további feldolgozás céljából csak tárolják.

Az **egészségügyi hulladékok** kezelésének fő problémái a következők:

- nincs elegendő helyiség és létesítmény a fertőző hulladékok gyűjtésére, egészségügyi létesítményekben történő mozgatására és biztonságos ideiglenes tárolására;
- elégtelen mennyiségű hűtőberendezés a hulladékok alacsony hőmérsékleten történő tárolására;
- elégtelen mennyiségű avagy nem megfelelő tartály és csomagolás;
- korlátozott lehetőségek a magas színvonalú orvosi hulladékkezelő berendezések beszerzésére.

5 | FELÜGYELETI ÉS ELLENŐRZÉSI INTÉZKEDÉSEK

A Stratégia végrehajtásának nyomon követését és ellenőrzését évente szükséges elvégezni, az alábbi mutatók szerint:

Mutatók	Mértékegység
<i>Háztartási hulladékok keletkezésének megelőzése</i>	
A keletkező háztartási hulladék mennyisége	tonna/év
A begyűjtött háztartási hulladék mennyisége	- "-
<i>Háztartási hulladék gyűjtése és szállítása</i>	
A lakosság lefedettsége hulladékgyűjtési és szállítási szolgáltatásokkal	százalék
A lakosság lefedettsége a háztartási hulladékok szelektív gyűjtésével kapcsolatos szolgáltatásokkal	- "-
<i>Újrafelhasználás és egyéb ártalmatlanítás</i>	
Használt áruk gyűjtőhelyeinek száma	egység
A komposztáló üzemek mennyisége és kapacitása a külön gyűjtött zöld hulladéknak/bioüzemanyag előállításához	egység, tonna/év
Maradék (vegyes) háztartási hulladék előkezelésére szolgáló létesítmények száma és kapacitása	- "-
Feldolgozott háztartási hulladék a keletkező háztartási hulladék teljes mennyiségéhez képest	százalék
<i>Háztartási hulladék ártalmatlanítása</i>	
A hulladéklerakókba eltávolított (lerakott) háztartási hulladék a keletkező háztartási hulladék teljes mennyiségéhez képest	százalék
Az EU követelményeinek megfelelő lerakók száma	egység
Meglévő hulladéklerakók száma, amelyek nem felelnek meg az EU követelményeinek, de továbbra is működnek	egység

A rekultivált régi hulladéklerakók száma és területe	egység, hektár
<i>Ipari hulladékok keletkezésének megelőzése</i>	
Keletkezett ipari hulladék mennyisége hulladékkategóriák szerint	tonna/év
Ipari hulladékkezelési engedélyek	egység
Ipari hulladék feldolgozására kiadott engedélyek száma (feldolgozási műveletek típusa szerint)	egység
Ipari hulladék ártalmatlanítására kiadott engedélyek száma (ártalmatlanítási műveletek típusa szerint)	egység
<i>Ipari hulladékok újrahasznosítása és feldolgozása</i>	
Újrahasznosított és feldolgozott ipari hulladékok (hulladék típusa szerint)	tonna/év
Újrahasznosított és feldolgozott ipari hulladékok (újrahasznosítási műveletek típusa szerint)	tonna/év
<i>Ipari hulladékok végleges ártalmatlanítása</i>	
Az eltávolított ipari hulladék mennyisége (ártalmatlanítási műveletek típusa szerint)	tonna/év
Ipari hulladék elhelyezésére szolgáló hulladéklerakók száma	egység
Az ipari hulladéklerakók teljes kapacitása	tonna/év
Az EU követelményeinek megfelelő hulladéklerakókban ártalmatlanított (lerakott) ipari hulladékok mennyisége	tonna/év
Egyéb ártalmatlanítási létesítmények (az ártalmatlanítási műveletek típusa szerint)	egység, tonna/év
Újra használatba vett, korábban elhagyott ipari hulladéklerakók száma	egység, hektár
<i>A veszélyes hulladékok keletkezésének megelőzése</i>	
A keletkező veszélyes hulladékok mennyisége (a veszélyes hulladékok típusa szerint)	tonna/év
<i>Veszélyes hulladék gyűjtése és szállítása</i>	
A lakosság lefedettsége a veszélyes hulladékok gyűjtésével és szállításával kapcsolatos szolgáltatásokkal	százalék
Veszélyes hulladékok gyűjtésére és szállítására vonatkozó engedélyek száma	egység
<i>Veszélyes hulladék ideiglenes tárolása</i>	
A vállalkozásoknál ideiglenesen tárolt veszélyes hulladékok mennyisége (veszélyes hulladék kategóriák szerint)	tonna

A veszélyes hulladékok feldolgozása és ártalmatlanítása

Feldolgozott és ártalmatlanított veszélyes hulladékok mennyisége (ártalmatlanítási műveletek szerint)

tonna/év

A veszélyes hulladékokat feldolgozó/ártalmatlanító létesítményeinek mennyisége, kapacitása és hulladékok tényleges mennyisége (hulladékok típusa szerint)

egység, tonna/
év

A veszélyes hulladékok végleges ártalmatlanítása

Az összes eltávolított veszélyes hulladék mennyisége (ártalmatlanítási műveletek típusa szerint)

tonna

A veszélyes hulladéklerakók mennyisége és kapacitása

egység,
tonna/év
tonna

Az EU követelményeinek megfelelő hulladéklerakókba eltávolított veszélyes hulladék mennyisége

Egyéb veszélyes hulladékok ártalmatlanítására irányuló műveletek mennyisége és kapacitása (ártalmatlanítási műveletek típusa szerint)

egység, tonna/
év

A veszélyes hulladék ártalmatlanítására szánt, újra használatban lévő hulladéklerakók száma és területe

egység, hektár

A mezőgazdasági hulladékok keletkezésének megelőzése

A keletkezett mezőgazdasági hulladékok mennyisége (hulladék típusa szerint)

tonna/év

Növényi eredetű mezőgazdasági hulladékgazdálkodás

Energia előállításához felhasznált mezőgazdasági hulladék-biomassza mennyisége

tonna/év

Növényi eredetű komposztált mezőgazdasági hulladék mennyisége

- "-

Biomasszát használó kombinált hőerőművek mennyisége és kapacitása

egység, tonna/
év

Biomasszát használó anaerob emésztők száma és kapacitása

- "-

Állati eredetű mezőgazdasági hulladékok kezelése

A különböző kezelési módszerekre szánt állati eredetű mezőgazdasági hulladékok mennyisége

tonna/év

Az állati eredetű hulladékokat kezelő (renderelő) vállalkozások száma és kapacitása

egység, tonna/
év

Állati eredetű hulladékból komposztot előállító vállalkozások száma és kapacitása	-“-
Az állati eredetű hulladékok vészhelyzetekben történő égetésre alkalmas mobil berendezések száma	egység
A biotermikus gödrökbe és a szarvasmarha-tárolókba helyezett állati hulladékok mennyisége	tonna/év
Állati ürülék kezelése	
A talajban felhasználásra kerülő állati ürülék mennyisége	-“-
Komposztálásra és elhelyezésre szánt emésztésre szánt állati ürülék mennyisége	-“-
Agrokémiai hulladékok ideiglenes tárolása és ártalmatlanítása	
Felhasználásra alkalmatlan, tárolt agrokémiai hulladékok mennyisége	tonna
Megfelelő engedéllyel rendelkező vállaltokban eltávolított, felhasználásra alkalmatlan agrokémiai hulladékok mennyisége	tonna/év
Ártalmatlanítás céljával exportált, nem felhasználható agrokémiai hulladékok mennyisége	-“-
Mezőgazdasági hulladékok feldolgozása és ártalmatlanítása	
Feldolgozott és ártalmatlanított mezőgazdasági hulladékok (ártalmatlanítási művelet típusa szerint)	-“-
A mezőgazdasági hulladékot feldolgozó és hasznosító vállalkozások száma és kapacitása (hulladékok típusa szerint)	egység, tonna/év
A mezőgazdasági hulladék végleges ártalmatlanítása	
Összes eltávolított mezőgazdasági hulladék (ártalmatlanítási műveletek típusa szerint)	tonna
Az építési és javítási munkákból származó hulladékok keletkezésének megelőzése	
Építési és javítási munkák során keletkező hulladékok mennyisége (hulladék típusa szerint)	tonna/év
Építési hulladékok feldolgozása és ártalmatlanítása	
Az újrafeldolgozott és ártalmatlanított építési hulladékok mennyisége (újrahasznosítási műveletek típusa szerint)	-“-
Az utántöltéshez felhasznált építési hulladék mennyisége	-“-

Az építési és javítási munkák során keletkezett hulladékokat feldolgozó/átdolgozó vállalkozások munkamennyisége és eredményei a megyékben	egység, tonna/ év
Építési hulladékok végleges ártalmatlanítása	
A hulladéklerakókban betemetett építési hulladékok teljes mennyisége	tonna/év
Az EU követelményeinek megfelelő hulladéklerakókban betemetett építkezési hulladékmennyiség	- "-
Az építési hulladékokra szakosodott hulladéklerakók száma és kapacitása	egység, tonna/ év
Csomagolási hulladékok keletkezése	
A forgalomba hozott csomagok száma, beleértve: üveg csomagolás; műanyag csomagolás; papír és karton csomagolás; fém csomagolás; fa csomagolás	tonna/év
Csomagolási hulladék feldolgozása és ártalmatlanítása	
Feldolgozott csomagolási hulladék, beleértve: üveg csomagolás; műanyag csomagolás; papír és karton csomagolás; fém csomagolás; fa csomagolás	- "-
Az újrafeldolgozott csomagolási hulladék aránya, ideértve: üveg csomagolás; műanyag csomagolás; papír és karton csomagolás; fém csomagolás; fa csomagolás	százalék
Ártalmatlanított csomagolási hulladék, beleértve: üveg csomagolás; műanyag csomagolás; papír és karton csomagolás; fém csomagolás; fa csomagolás	tonna/év
Az ártalmatlanított csomagolási hulladék aránya, ideértve: üveg csomagolás;	százalék

műanyag csomagolás;
papír és karton csomagolás;
fém csomagolás;
fa csomagolás

***Elektromos és elektronikai berendezések
hulladékainak, hulladék elemek és akkumulátorok
keletkezésének megelőzése***

Elektromos és elektronikai berendezésekből/használt
elemekből és akkumulátorokból származó összegyűjtött
hulladékok mennyisége

tonna/év

Elektromos és elektronikai berendezésekből/használt
elemekből és akkumulátorokból származó összegyűjtött
hulladékok mennyisége

tonna/fő/év

***Elektromos és elektronikai berendezések/hulladék
elemek és akkumulátorok gyűjtése és szállítása***

A lakosság lefedettsége az elektromos és elektronikai
berendezések/hulladék elemek és akkumulátorok
szelektív gyűjtési és szállítási szolgáltatásai által

százalék

A lakosság lefedettsége az elektromos és elektronikai
berendezések/hulladék elemek és akkumulátorok
magáncégek által nyújtott gyűjtési és szállítási
szolgáltatásai által

százalék

***Elektromos és elektronikai hulladékok/hulladék elemek
és akkumulátorok újrahasznosítása, feldolgozása és
ártalmatlanítása***

Ártalmatlanított és feldolgozott elektromos és
elektronikai berendezések/hulladék elemek és
akkumulátorok mennyisége

tonna/év

Úrjafelhasznált elektromos és elektronikai berendezések/
hulladék elemek és akkumulátorok mennyisége

tonna/év

Elektromos és elektronikai berendezések/hulladék
elemek és akkumulátorok gyűjtési/átvételi pontjainak
száma

egység

Az elektromos és elektronikai berendezések/hulladék
elemek és akkumulátorok hulladékkezelését végző
vállalatok mennyisége és kapacitása

egység, tonna/
év

Egészségügyi hulladékok keletkezésének megelőzése

Keletkezett egészségügyi hulladék mennyisége
(hulladékkategória szerint)

tonna/év

Egészségügyi hulladékok kezelését végző létesítmények

Az egészségügyi intézmények részére egészségügyi hulladékok égetését végző létesítmények száma és kapacitása

egység, tonna/
év

Egészségügyi intézmények, amelyekben rendelkezésre állnak prések az orvosi hulladékok számára, a mennyiség és a kapacitás feltüntetésével

egység, tonna/
év

Egészségügyi intézmények, amelyekben rendelkezésre állnak mikrohullámú eszközök az egészségügyi hulladékok felrtőtlenítésére, a mennyiség és a kapacitás feltüntetésével

egység, tonna/
év

Egészségügyi hulladékok kezelése és ártalmatlanítása

Az elégetett orvosi hulladékok teljes mennyisége

tonna

A végleges ártalmatlanítás előtt fertőtlenített egészségügyi hulladék teljes mennyisége

tonna

Nem megfelelő módon ártalmatlanított egészségügyi hulladék mennyisége

tonna

6 | REGIONÁLIS HULLADÉKGAZDÁLKODÁSI TERV

Ukrajna Nemzeti Hulladékgazdálkodási Stratégiájának 2030-ig történő megfelelő végrehajtása érdekében a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatalnak és a Kárpátaljai Megyei Tanácsnak ki kell dolgoznia és jóvá kell hagynia a Kárpátaljai Regionális Hulladékgazdálkodási Tervet.

A regionális hulladékgazdálkodási terv az ötlépcsős hulladék-hierarchia és a hulladékmegelőzési programok keretében készült a társulási megállapodás XXX. Mellékletének betartása érdekében, az EU hulladékokról szóló 2008/98 irányelvvel összhangban kerül kidolgozásra.

A regionális tervet hatáskörüknek megfelelően össze kell hangolni az Energiaügyi és Környezetvédelmi Minisztériummal, valamint Ukrajna Népszeg- és Területfejlesztési Minisztériumával. Az elfogadott regionális hulladékgazdálkodási terv képezi az állami és helyi költségvetésből származó finanszírozás alapját.

A regionális hulladékgazdálkodási tervnek ki kell terjednie minden olyan tevékenységre, amely a helyi önkormányzati szervek hatáskörébe tartozik a hulladékgazdálkodás területén, és tartalmaznia kell:

- a régió jelenlegi hulladékgazdálkodási helyzetének az elemzését;
- a célok és az intézkedések meghatározását;
- egy elvégzett elemzést az optimális hulladékgazdálkodási rendszer (összegyűjtés, szelektív gyűjtés, feldolgozás, kezelés és ártalmatlanítás infrastruktúrája) és annak végrehajtásához szükséges gyakorlati intézkedések kiválasztásáról;

- azon régióközi területek földrajzi határainak a meghatározását, amelyekre vonatkozóan dolgozzák ki a tervet, és amelyeknek együttesen kell használniuk egy hulladéklerakó vagy feldolgozó vállalkozás szolgáltatásait;
- a tevékenységek és intézkedések végrehajtásába bevont különféle intézmények és szervezetek kötelezettségvállalásainak, a kapcsolódó költségeknek és a lehetséges finanszírozási forrásoknak a meghatározását.

Erre a célra a Kárpátaljai Megyei Állami Közigazgatási Hivatalban létrejött egy munkacsoport, melyet a régió valamennyi érdekelt intézményének és szervezetének vezetői és képviselői alkotnak, és melynek tagja a Tisza ETT is. A jóváhagyott regionális terv hozzájárul a hulladékgazdálkodási stratégia 2030-ig történő végrehajtásához Ukrajnában. A munkacsoport szakértői megvitatták a műszaki korszerűséget a hulladékgazdálkodás terén, Kárpátalja hulladékgazdálkodásának főbb mutatóit és problémáit, a régióban a hulladékgazdálkodási telepek földterületének elosztásával kapcsolatos helyzetet, valamint a hulladékgazdálkodási intézkedéseknek Az Ukrán Kárpátok Állami Fejlesztési Programjába (2020 – 2022) történő bevonásának a lehetőségét.

2019 végén elkezdődött a *regionális hulladékgazdálkodási terv* stratégiai környezeti értékelése, amely lehetővé teszi az összes érdekelt fél számára, hogy benyújthassa javaslatait és észrevételeit egy jó minőségű záró dokumentum elkészítéséhez.

7 | A STRATÉGIA CÉLKITŰZÉSEI ÉS FŐ FELADATAI

Kárpátalja megye hulladékgazdálkodási stratégiája 2030-ig (a továbbiakban: Stratégia) úgy került kidolgozásra, hogy figyelembe veszi a megye jelenlegi gazdasági helyzetét és társadalmi-gazdasági fejlődésének alakulását, a társulási megállapodás követelményeit, a vonatkozó ukrain törvényeket: „A hulladékról” szóló, 1998. március 05-én hatályba helyezett törvényt, a környezetvédelemről szóló törvényt, Ukrajna Miniszteri Tanácsa 2017. január 8-i, 820-p. sz. rendeletét „Ukrajna nemzeti hulladékgazdálkodási stratégiájának jóváhagyásáról 2030-ig”, Ukrajna Miniszteri Tanácsa 2019. február 20-i, 117-p. számú rendeletét „A 2030-ig tartó nemzeti hulladékgazdálkodási terv jóváhagyásáról”, valamint a „Kárpátalja megye 15 éves időszakra szóló hulladékgazdálkodási stratégiáját”, amelyet a 2012. november 16-i 537. számú határozattal hagytak jóvá, valamint „Kárpátalja szilárdhulladék-kezelési programját a 2016 és 2020 közötti időszakra”, amelyet a Kárpátaljai Megyei Tanács hagyott jóvá 2016.06.14-én, 355. számú határozatával.

Jelen Stratégia célja: az életszínvonal javításához szükséges feltételek megteremtése a hulladékgazdálkodás szisztematikus megközelítésének bevezetésével regionális szinten, a hulladékkeletkezés csökkentésével, az újrahasznosítás és feldolgozás növelésével, a települési szilárdhulladék gyűjtés és ártalmatlanítás alapjainak kidolgozását a lakosság számára, amely megfelel mind az Európai Unió, mind a nemzeti és a nemzetközi jog követelményeinek.

A hulladékgazdálkodási Stratégia hosszú távon Kárpátalja regionális hulladékgazdálkodási tervével összhangban valósul meg, amely hulladékgazdálkodási rendszer létrehozását és fejlesztését

írja elő a régióban – európai modell alapján. Nyilvánvaló, hogy a hegyvidéki térségben a legfontosabb feladat az illegális hulladéklerakók felszámolása, a szervezett és szelektív hulladékgyűjtés megszervezése, valamint a lakosság környezettudatos hozzáállásának kialakítása a problémák megoldása érdekében. Az alacsony fekvésű, síkvidéki területeken az elsődleges feladat a megfelelő színvonalú hulladéklerakók létrehozása, hulladékgazdálkodási társulás (-ok) létrehozása, a megfelelő szintű hulladékkezelés és feldolgozás megszervezése.

Hosszú távú cél a javasolt fejlesztések szerves beillesztése a megye fejlesztési terveibe, és sikeres, határokon átnyúló együttműködésben megvalósuló projektek ösztönzése.

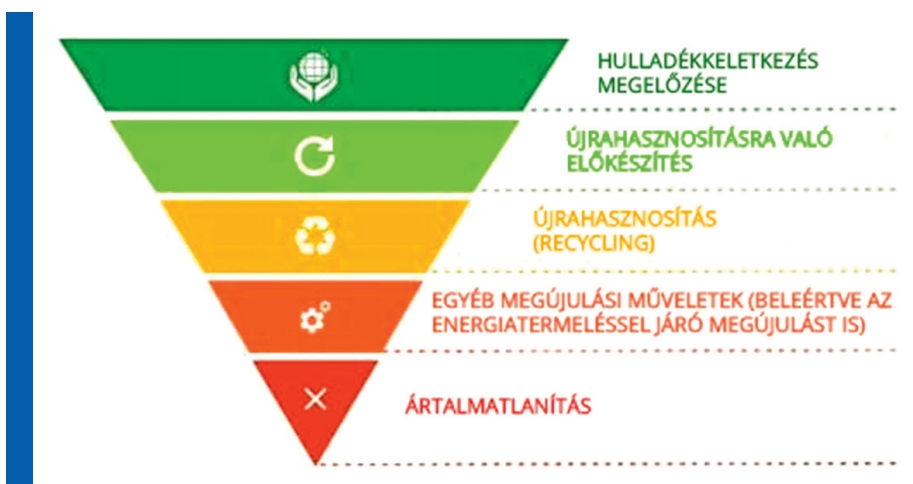
A Stratégia céljai:

- a helyi végrehajtó szervek, helyi önkormányzatok, szervezetek, intézmények, vállalkozások, állami szervezetek prioritási tevékenységi területeinek meghatározása a hulladékgazdálkodási rendszer egy innovatív modellre való áttérése érdekében;
- a meglévő hulladékgazdálkodási infrastruktúra olyan fejlesztési megoldásainak és módszereinek meghatározása, amelyek összhangban vannak az innovációs modellekkel;
- környezetvédelmi és erőforrás-biztonságot célzó feladatok elvégzése;
- az adminisztratív szolgáltatások minőségének javítása;
- a hulladékbetemetés mértékének csökkentése;
- a hulladék újrahasznosításának és feldolgozásának a növelése.

A Stratégia feladatai:

- egy átfogó hulladékgazdálkodási rendszer megtervezése, amely minimalizálja a hulladék által okozott környezetszennyezés kockázatát, valamint azt, hogy a keletkező hulladék nagy része újrahasznosításra kerüljön, a nem újrahasznosítható hulladék pedig modern és biztonságos hulladéklerakókban legyenek elhelyezve;
- a köz- és magánszféra közötti partnerség, a helyi végrehajtó testületekben és a helyi önkormányzati szervezetekben történő interakció és együttműködés széles körű bevezetése;

- a hulladékgazdálkodás tudományos, technológiai és módszertani biztosítása innovatív alapon;
- a civil társadalom szerepének növelése a hulladékgazdálkodás reformjában;
- konkrét intézkedések finanszírozása és végrehajtása a hulladékgazdálkodási rendszer hagyományos alapon történő továbbfejlesztése érdekében;
- egy ötlépcsős hulladékgazdálkodási hierarchia bevezetése, amelynek alapját a **hulladékkeletkezés megelőzésének** prioritása képezné, és ha nem sikerülne a megelőzés, akkor az **újrahasznosítás** érdekében szükséges lépések megtétele, amennyiben ez sem lenne lehetséges, úgy az **újrafeldolgozás** (a hulladékból származó anyagokat termékek, nyersanyagok vagy anyagok előállításához használják fel) következne (29 ábra). Az újrahasznosítás magába foglalja a szerves anyagok újrahasznosítását, de nem foglalja magába az energia visszanyerését, esetleg az anyagok feldolgozását olyan anyagokká, amelyek tüzelőanyagként vagy újrahasznosított anyagként lesznek felhasználva.



29. ábra.

A hulladékgazdálkodás hierarchiája az EU 2008/98 irányelve szerint

Ha az újrahasznosítás (recycling) nem lehetséges – **más típusú hulladékártalmatlanítást** kell alkalmazni, ideértve az energetikai

hasznosítást vagy az olyan anyaggá történő feldolgozást, amelyet üzemanyagként vagy utántöltési műveletek során használnak fel.

Amennyiben a fent felsorolt műveletek végrehajtására nincs lehetőség, a hulladékok ártalmatlanítására avagy végleges megsemmisítésére a környezetvédelmi előírásoknak megfelelő létesítményekben, speciálisan kialakított helyeken kerül sor.

A jelen Stratégia a hulladékgazdálkodási terület általános intézkedéseit fogalmazza meg, és három szakaszban kerül végrehajtásra, a következő időszakokra lebontva:

az első – 2020-2021, a második – 2022-2024, a harmadik – 2025-2030.

A Stratégia végrehajtása a 2020 és 2021 közötti első szakaszban a következő általános intézkedéseket írja elő:

munkacsoport felállítása a helyi önkormányzatok és az állami szervek képviselőinek részvételével a regionális hulladékgazdálkodási terv projektjének a kidolgozására;

regionális hulladékgazdálkodási rendszer bevezetése;

hatékony logisztikai rendszerek kialakítása a szilárd háztartási hulladékok kezeléséhez, a klaszter megközelítést alkalmazva;

Kárpátalja területének feltételes felosztása négy régióra: Keleti (Huszt, Huszti, Ökörmezői, Técsői és Rahói járás), Délkeleti (Beregszász, Beregszászi, Nagyszőlősi és Ilosvai járás), Nyugati (Ungvár, Csap, Ungvári, Nagybereznai és Perecsenyi járás) és Észak-Közép (Munkács, Munkácsi, Volóci, Szolyvai járás);

a lakosság megfelelő tájékoztatása a hulladékgazdálkodásról;

az értékes hulladék lerakókban történő betemetésének leállítása, a hulladék maximális ártalmatlanításának biztosítása, hulladékkezelő létesítmények és telephelyek építése (beleértve a veszélyes hulladékok kezelését végzőket is);

helyi önkormányzatok hulladékgazdálkodási társulásainak létrehozása nonprofit formában a helyi hulladékgazdálkodási rendszer megszervezése érdekében;

egy olyan mechanizmus bevezetése, amely garantálja a hulladéklerakók építésével, üzemeltetésével, bezárásával, rekultivációjával, további gondozásával és megfigyelésével kapcsolatos költségek

visszafizetését a bezárást követő legalább 30 évig a háztartási hulladék ártalmatlanítási díjainak az összegéből;

a háztartási hulladék elszállításával kapcsolatos fogyasztói felelősség bevezetése, amennyiben nem köt szerződést a verseny alapján kijelölt szolgáltatóval;

háztartási hulladék elszállítása a településen lévő összes kategóriához tartozó fogyasztótól, amit csak azok a gazdasági szereplők végezhetnek el, amelyeket verseny eredménye szerint határoztak meg ilyen szolgáltatóként;

a háztartási hulladék elszállításával, háztartási hulladék kezelésével (újrahasznosítás és ártalmatlanítás) kapcsolatos szolgáltatásokat nyújtó szervezet felelősségének kijelölése, ha azt a helyi önkormányzati szerv nem határozza meg a település egészségügyi megtisztítása és/vagy a település rendezési szabályai vagy más megoldás alapján;

a hulladékgyűjtési és -szállítási szolgáltatások lefedettségének növelése, a szolgáltatások további bővítésével a mezővárosokban és falvakban;

a háztartási hulladék szerves alkotóelemei komposztálásának bevezetése a falvak és a városok külvárosi magánháztartásaiban;

tájékoztató kampányok (szemináriumok, képzések, konferenciák, kerekasztal-beszélgetések és tematikus nyomtatványok közzététele) lefolytatása a tájékozottság növelése érdekében az érdekelt felek körében, hogy közérthető legyen a fenntartható háztartási hulladékkezelési rendszer lényege, annak előnyei és a rendszerhez történő csatlakozás módjai;

környezetvédelmi oktatási programok kidolgozása és végrehajtása az oktatási intézményekben.

A 2022 és 2024 közötti második szakaszban a Stratégia végrehajtása a következő általános intézkedéseket írja elő:

a lakosság 100%-os lefedettsége hulladékgazdálkodási szolgáltatásokkal;

speciális települési hulladékgyűjtő pontok kialakítása helyi önkormányzati testületek határozatával 50 ezer feletti lakossággal rendelkező településeken, figyelembe véve a település területét, népsűrűségét és népességét;

annak biztosítása, hogy a települési hulladékgyűjtő pontok az alábbi típusú hulladékokat fogadják el:

- veszélyes hulladékok a háztartási hulladékokban;
- nagy méretű hulladék (bútor, nagy háztartási cikk stb.);
- másodlagos nyersanyag;
- hulladék elektromos és elektronikai berendezések, hulladék elemek és akkumulátorok;
- biológiai eredetű kerti és parki hulladék (fű, levél, ágak stb.);
- építési és javítási hulladékok;

annak biztosítása, hogy 2023-ban ösztönző eszközök révén újra-hasznosítsák a háztartási hulladékok 15% -át, növeljék a háztartási hulladék elkülönített gyűjtését végző lakosság arányát 23%-ra, hulladékválogató és feldolgozó létesítmények üzembe helyezése;

2022-ig a bútorok, háztartási készülékek, ruházat és egyéb használt áruk újrafelhasználására szolgáló gyűjtőhelyek hálózatának létrehozása a megyeszékhelyekben;

a regionális hulladéklerakó-hálózat működésének biztosítása a hulladékártalmatlanításról szóló, 1999. április 26-i 1999/31/EU irányelv követelményeivel összhangban;

a háztartási hulladék kezelésére szolgáló regionális létesítmények (hulladék-átrakodó állomások, válogatók, hulladékkezelő üzemek, hulladéklerakók) optimális lefedettségi területeinek és elhelyezkedésének a helyi végrehajtó hatóságok és a helyi önkormányzati szervek általi meghatározása, figyelembe véve kölcsönhatásuk és együttműködésük mechanizmusait. A meglévő hulladéklerakók nyilvántartásának kialakítása a környezeti követelményeknek megfelelő módon, valamint a lezárni kívánt hulladéklerakók jegyzése a végrehajtott leltár és a környezeti kockázatértékelés eredményei alapján;

prioritási tervek előkészítése a helyi végrehajtó hatóságok és önkormányzatok által a környezetvédelmi követelményeknek nem megfelelően kialakított hulladéklerakók bezárására;

tervek készítése a helyi végrehajtó hatóságok és a helyi önkormányzatok által a hulladéklerakók környezetvédelmi követelményeknek való megfelelését célzó intézkedésekre vonatkozóan;

a háztartási hulladék ártalmatlanítására szolgáló regionális hulladéklerakó hálózat első szakaszának megépítése. Az optimális

lefedettségi területnek (klaszternek) kb. 400 000 embert kell érintenie. Az uniós jogszabályok követelményeinek megfelelő hulladéklerakók viszonylag magas tőke- és működési költségei miatt az ilyen létesítmények kapacitása legalább évi 50 ezer tonna (az optimális kapacitása 100 ezer tonna/év), legalább 150 ezer lakosra;

olyan területeken, ahol új regionális hulladéklerakók kerülnek megszervezésre és működtetésre, az olyan hulladéklerakók bezárása, és/vagy helyreállítása, amelyek nem felelnek meg a környezetvédelmi és biztonsági követelményeknek;

hulladék átrakodó állomások hálózatának kiépítése az általános szállítási költségek csökkentése érdekében. A hulladék átrakodó állomások száma és elhelyezkedése a regionális hulladéklerakók elhelyezkedésétől függ, és a regionális hulladékgazdálkodási terv kidolgozásakor kerül meghatározásra;

oktatási programok kidolgozása a hallgatók és a iskolai tanulók tudatosságának növelése érdekében a hulladékgazdálkodás területén;

szakemberek szakmai továbbképzési programjainak fejlesztése és tökéletesítése a hulladék- és erőforrás-gazdálkodás területén;

a hulladékgazdálkodással kapcsolatos információs kampány szervezése (a természeti erőforrások újrahasznosítása, hulladékkezelés és újrahasznosítás);

a növényi eredetű mezőgazdasági hulladékok megfelelő kezeléséhez szükséges feltételek létrehozása;

biomassza-hulladék felhasználása energiatermeléshez, különösen:

- a mezőgazdasági hulladék nyílt égetésének tilalma, ideértve a száraz növényzet elégetését, a gázkezelő rendszerekkel nem felszerelt létesítményekben és az energia visszanyerésére nem szánt létesítményekben történő égetést;
- megfelelő feltételek megteremtése a növényi eredetű hulladékok anaerob bomlási folyamatainak bevezetésére a mezőgazdasági ágazatban;
- villamosenergia-termelés támogatása növényi eredetű anaerob bomlásüzemek révén garantált minimum tarifarendszer („zöld tarifa”) bevezetésével az ilyen üzemekben előállított villamos energiára, amelyet az elektromos hálózatba szállítanak;

a mezőgazdasági állati hulladék megfelelő kezeléséhez szükséges feltételek megteremtése, különösen:

- állati eredetű mezőgazdasági hulladék gyűjtése, tárolása és szállítása; kutatások végzése az infrastruktúra rendelkezésre állásáról és megfelelőségéről, valamint az ilyen hulladékok összegyűjtésére, tárolására és szállítására vonatkozó szolgáltatások rendelkezésre állásáról;
- az állati eredetű mezőgazdasági hulladékok feldolgozása;
- az állati ürülék megfelelő kezelési feltételeinek megteremtése;
- az állati ürülék tárolása, különösen:
- az állati ürülék tárolására szolgáló helyszínek leltára;
- állati ürülék feldolgozása;

az érdekelt felek tudatosságának növelése figyelemfelkeltő kampányok révén, figyelemfelkeltő programok végrehajtása a hulladékgazdálkodásra vonatkozó jogszabályi követelmények tisztázására szolgáló konzultációs tevékenységek végzése által, felvilágosítás a hulladékkezelés minimalizálásának előnyeiről, a környezetbarát hulladékkezelés biztosítása és a megfelelő szintű hulladékgazdálkodás végrehajtása;

a hulladéklerakók környezetre gyakorolt negatív hatásának csökkentése/kiküszöbölése, a szilárd hulladékok kezelésére vonatkozó monitoring rendszer kialakítása;

hulladékfeldolgozó üzem építése;

szilárd háztartási hulladékokból biogázt előállító üzemek építése;

biogázüzemek építése biológiai hulladékban található energia előállítására;

hulladéklerakók építése és fejlesztése a hulladék válogatására, feldolgozására és hasznosítására a jövőben;

speciális gépjárművek (hulladékszállítók) vásárlása;

konténerpark frissítése;

szelektív hulladékgyűjtő konténerek kihelyezése.

A 2025-2030 közötti harmadik szakaszban a Stratégia végrehajtása a következő általános intézkedéseket írja elő:

gazdasági egységek műszaki bázisának modernizálása a természeti erőforrások újrahasznosítása, valamint a hulladék feldolgozása és ártalmatlanítása érdekében;

kísérleti létesítmények létrehozása a háztartási hulladékból történő üzemanyag előállításához mechanikai és biológiai kezelés útján, biztosítva, hogy azok cementgyárak közelében helyezkedjenek el. Ezek száma és elhelyezkedése az alternatív üzemanyagok használatát szabályozó rendeletek elfogadásától függ;

2030-ban a háztartási hulladék 50%-ának újrahasznosítását biztosítani kell azáltal, hogy a háztartási hulladékot szelektíven gyűjtő lakosság arányát 48%-ra növeljük, valamint további hulladékválogató és feldolgozó üzemek építésével;

környezetvédelmi oktatás és felvilágosítás biztosítása a hulladékgazdálkodás terén.

8 | A STRATÉGIA VÁRT EREDMÉNYEI, A HATÁSOK BEMUTATÁSA

A jelen Stratégia végrehajtása a következőket segíti elő:

- innovatív hulladékgazdálkodási rendszer bevezetése, amely biztosítja a természeti erőforrások (természeti erőforrások – hasznos termékek – hulladék – másodlagos erőforrások – hasznos termékek – hulladékok) felhasználását;
- minőségi változások a hulladékgazdálkodás területén, a legjobb környezetvédelmi gyakorlattal összhangban;
- a lakosság környezetének, valamint egészségügyi és járványügyi jólétének javítása;
- a környezetbiztonsági követelmények betartása a hulladékkezelő létesítmények üzemeltetésekor és a társadalmi feszültségek csökkentése;
- beruházások bevonása a hulladékgazdálkodás területén és modern hulladékgazdálkodási infrastruktúra létrehozása;
- a háztartási szilárd hulladék hasznosítására és ártalmatlanítására a legújabb technológiáinak bevezetése, hulladéklerakókban történő elhelyezésének csökkentése;
- a jogszabályok követelményeinek nem megfelelő hulladékgazdálkodási létesítmények számának a csökkentése, a hulladéklerakók bezárását követő földterületek felszabadulása;
- hulladékok másodlagos nyersanyagként történő gyűjtésének, tárolásának, kezelésének és ártalmatlanításának a növelése;
- az üzleti szervezetek ösztönzése termelési tevékenység végzésére hulladékmentes és környezetbarát technológiák felhasználásával;
- a hulladékgazdálkodás területére vonatkozó információs támogatási rendszer létrehozása, a hulladékgazdálkodás állami

nyilvántartási rendszerének fejlesztése, tájékoztatás a hulladékgazdálkodási helyszínek vagy telephelyek elhelyezkedéséről, azok környezetre és az emberi egészségre gyakorolt hatásairól;

- az állami és a helyi költségvetésből származó, a hulladékgazdálkodási intézkedések végrehajtására szánt források hatékonyabb felhasználása a környezetre és az emberi egészségre gyakorolt negatív hatások megelőzése érdekében.

9 | A STRATÉGIA FINANSZÍROZÁSA (A FINANSZÍROZÁS MÉRTÉKE ÉS FORRÁSAI)

A Stratégia végrehajtására a központi végrehajtó szervek, az egyéb állami testületek által az adott évre előirányzott költségvetés keretein belül kerül sor, különös tekintettel Ukrajna Ágazati Gazdaságtámogatási Programjára, Ukrajna Regionális Fejlesztési Alapjára, a törvény által nem tiltott egyéb forrásokra: nemzetközi technikai segítségnyújtási alapok, az EU határokon átnyúló programjai, közvetlen brüsszeli pénzügyi források stb.

Lehetséges pénzügyi források a Stratégia végrehajtásához

Tevékenység	Megvalósítás határideje	Finanszírozási források
Zero Waste kísérleti projekt végrehajtása	2022	HU-SK-RO-UA ENI CBC költségvetési források
Regionális hulladékgazdálkodási társulások létrehozása a hulladékgazdálkodás irányításához	2022	költségvetési források
Kedvező feltételek megteremtése a külföldi befektetők számára	2022	költségvetési források
Együttműködés kialakítása a szakképző iskolák között a határ mindkét oldalán a probléma hatékony megoldása érdekében	2025	Visegrádi Alap Bethlen Gábor Alap költségvetési források
Együttműködés kialakítása a szakképző iskolák között a határ mindkét oldalán a hulladékgazdálkodási probléma hatékony megoldása érdekében	2025	HU-SK-RO-UA ENI CBC külföldi befektetők költségvetési források
Átfogó szolgáltatások nyújtása a szelektív hulladékgyűjtésének biztosításához a régióban	2025	Visegrádi Alap költségvetési források

Innovatív és alternatív újrahasznosító technológiák bevezetése	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC RO-UA ENI CBC külföldi befektetők kötségvetési források
A szilárd háztartási hulladék újrahasznosítását célzó kísérleti projekt fejlesztése és végrehajtása	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC kötségvetési források
Az illegális hulladéklerakók felszámolásának és azok újbóli használatba vételének regionális koordinációja	2030	HUSKROUA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC külföldi befektetők kötségvetési források
Hulladék-újrahasznosítási technológiák átadása (technológia-transzfer)	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC külföldi befektetők kötségvetési források
Költséghatékony hulladékgazdálkodási rendszer létrehozása Kárpátalján az EU részvételével, beleértve: a különleges hulladékkezelési igények azonosítása és összehangolása a határ mindkét oldalán létező hulladékkezelő létesítményekkel regionális hulladék újrahasznosítási és hulladékkezelő társaság(-ok) létrehozása az illegális hulladéklerakók felszámolásának regionális koordinációja	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC RO-UA ENI CBC kötségvetési források
Az EU gyakorlatának és tapasztalatainak célzott átadása: • tanulmányutak, csereprogramok; • oktatási anyagok fejlesztése, oktatók és szakértők meghívása	folymatosan	Norvég finanszírozási mechanizmus (NFM) Visegrádi Alap Bethlen Gábor Alap Közvetlen brüsszeli pénzügyi források (ERASMUS) kötségvetési források
Környezetvédelmi kampányok a helyi lakosság véleményének alakítására (vízszennyezés, hulladékgazdálkodási hierarchia)	folymatosan	Duna Nemzetközi Program Közvetlen brüsszeli pénzügyi források (LIFE+) kötségvetési források
Hulladékfeldolgozó üzem építése	2030	HU-SK-RO-UA ENI CBC PL-BY-UA ENI CBC RO-UA ENI CBC külföldi befektetők kötségvetési források

| 10. ZÁRÓ RENDELKEZÉSEK

Az elkészült anyagot magyar és ukrán nyelven tesszük közzé kiadvány formájában 200 példányban. A kiadványt ingyenesen eljuttatjuk: a Társulás alapítóihoz, partnerszervezeteink számára, Kárpátalja érdekelt területi közösségei, járási, városi, megyei önkormányzatainak, Magyarország és Ukrajna környezetvédelemmel foglalkozó civil szervezeteinek.

| FELHASZNÁLT DOKUMENTUMOK

1. Társulási megállapodás egyrészről Ukrajna, másrészről az Európai Unió, az Európai Atomenergia-közösség és tagállamai között https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/984_011
2. Ukrajna 187/98-BP számú törvénye „A hulladékról”, hatályos: 1998.03.05. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/187/98-%D0%B2%D1%80#n654>
3. Ukrajna Nemzeti Hulladékgazdálkodási Stratégiája 2030-ig, elfogadva Ukrajna Miniszteri Kabinetje 820 sz. határozatával 2017. november 8.-án <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80>
4. Ukrajna 2017. évi környezetvédelmi statisztikája: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnav_ser_u.htm
5. Kárpátalja megye területének tervezési vázlata: <https://carpathia.gov.ua/storinka/shema-planuvannya-terytoriyi-zakarpatskoyi-oblasti>
6. A háztartási hulladékkezelés helyzete Ukrajnában 2018-ban: <http://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zhkh/terretery/stan-sferi-povodzhennya-z-pobutovimi-vidhodami-v-ukrayini-za-2018-rik/>
7. Az I-IV. veszélyességi osztályokba tartozó hulladékok keletkezése és kezelése anyagkategóriák szerint 2018-ban: http://uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/2019/utvor_vidhod_I-IV_2018.pdf
8. Kárpátalja megye hulladéklerakóinak nyilvántartása: http://ecoza-karpat.gov.ua/?page_id=4794
9. Kárpátaljai hulladékkezelési stratégia 15 éves időszakra: <https://zakarpat-rada.gov.ua/normatyvni-dokumenty/rishennya-rady/vi-skykannya/11-sesiya-i-zasidannya-16-11-2012/>
10. A szilárd háztartási hulladékok kezelési programja 2016-2020-ra: <https://zakarpat-rada.gov.ua/normatyvni-dokumenty/rishennya-rady/vii-skykannya/3-sesiya-2-zasidannya-14-06-2016/>
11. Elemző jelentés a megyei hulladékkezelési programokról, főszerkesztő O. Kravchenko: http://epl.org.ua/wp-content/uploads/2019/07/2533_

EPL_Analituchnuy_zvit_vidhodu_NET.pdf?fbclid=IwAR3C9RDCIXHTM-CBhxMQGVNZXofN_Drr4TV7o0RRTBztjffXtm_fP-VP8u7U

12. Kárpátalján 2018-ban a vállalatok gazdasági tevékenysége során és a háztartásokban keletkezett hulladékok keletkezéséről szóló beszámoló: <http://www.uz.ukrstat.gov.ua/statinfo/navkol/index2018.html>
13. Kárpátalja 2018-as környezetvédelmi jellemzése: http://ecozakarpat.gov.ua/?page_id=308
14. Országos Hulladékgazdálkodási Terv 2014-2020 <https://eionet.kormany.hu/download/f/16/71000/Orszagos%20Hulladekgazdalkodasi%20Terv%202014-2020.pdf>
15. A Szabolcs-Szatmar-Bereg Megyei Regionális Szilárdhulladék-gazdálkodási Program www.zoldmegye.hu

| ÁBRÁK JEGYZÉKE

1. ábra	Kárpátalja megye közigazgatási járásainak sematikus térképe	147
2. ábra	Hulladéktermelés Ukrajna régiói szerint 2017-ben (ezer tonna)	149
3. ábra	Hulladékmegsemmisítés kijelölt területeken és létesítményekben Ukrajna régiói szerint 2017-ben (ezer tonna)	150
4. ábra	Ukrajna egyes régióiban az újrahasznosított hulladék aránya a 2017-ben országosan keletkezett összes hulladékon belül, (%)	150
5. ábra	Vállalkozások és szervezetek gazdasági tevékenységéből származó, valamint háztartások által 2017-ben termelt hulladék régiók szerinti bontásban	151
6. ábra	A megye 2018-as mezőgazdasági, építőipari és hulladékkezelési mutatóinak összegző ábrázolása	152
7. ábra	A HL létesítmények működése során felhalmozódott teljes hulladékmennyiségre, az I-IV veszélyességi kategóriákba tartozó hulladékok keletkezésére és HL létesítmények számára vonatkozó 2018-as megyei adatok	153
8. ábra	A szilárd háztartási hulladékgazdálkodásra kiutalt összegek a Kárpátalja higiéniai megtisztítása 2015 és 2018 között című jelentés adatai szerint, ezer hrn	155
9. ábra	A szilárd háztartási hulladékok begyűjtésének szolgáltatása által lefedett lakosság aránya a Kárpátalja közegészségügyi megtisztítása 2015 és 2018 között című jelentés adatai szerint	156
10. ábra	A szilárd háztartási hulladék kezelésének átlagos lakossági ára a Kárpátalja közegészségügyi megtisztítása 2013 és 2018 között című jelentés adatai szerint	157
11. ábra	2018-ban a vállalatok gazdasági tevékenysége során és a háztartásokban keletkezett hulladékmennyiség	165

12. ábra	A 2018-ban a vállalatok gazdasági tevékenysége során keletkezett hulladékok mennyisége tevékenységek szerint	165
13. ábra	A bányászatban és kitermelő iparban 2010 és 2018 között keletkezett hulladékmennyiség, ezer tonna	167
14. ábra	A 2010-ben a háztartásokban és az ipari tevékenység során keletkezett hulladékmennyiségek	168
15. ábra	2014 és 2018 között előállított építőanyagok mennyisége típusok szerint, millió hrn	169
16. ábra	A lakóépületekben átadott lakások össz lakóterülete és a lakások száma 2010 és 2017 között, ezer m ²	170
17. ábra	A megyei jogú városokban és járásokban 2018-ban átadott lakóépületek szerinti mutatóik ábrázolása	171
18. ábra	Mezőgazdasági termelés a növény- és állattenyésztés szerinti felosztásban 2010 és 2017 között, millió hrn	172
19. ábra	Mezőgazdasági termékek a gazdaságok típusai szerint 2010 és 2017 között, millió hrn	173
20. ábra	Mezőgazdasági haszonállat-állomány összlétszáma 2010 és 2017 között, ezer példány	174
21. ábra	Házi baromfik száma 2010 és 2017 között, millió példány	174
22. ábra	Ásványi műtrágyák alkalmazása mezőgazdasági vállalkozásokban, mezőgazdasági ültetvényeken, hektáronként, 2010 és 2017 között, kg	175
23. ábra	Állattenyésztési mutatók és az összes kategóriába tartozó haszonállatok száma 2018-ban	176
24. ábra	I-III veszélyességi kategóriájú hulladékok keletkezése 2018-ban, %	177
25. ábra	A gyűjtőpontokban 2013 és 2018 között összegyűjtött másodlagos nyersanyag-mennyiség, t	179
26. ábra	Az etilén polimer (3901) teljes exportja és importja 2011 és 2018 között, ezer tonna	179
27. ábra	A propilén polimerek és egyéb olajszármazékok (3902) teljes exportja és importja 2011 és 2018 között, ezer tonna	180
28. ábra	Műanyag vágási és csiszolási hulladékok (3915) teljes exportja és importja 2011 és 2018 között, ezer tonna	180
29. ábra	A hulladékgazdálkodás hierarchiája az EU 2008/98 irányelve szerint	206

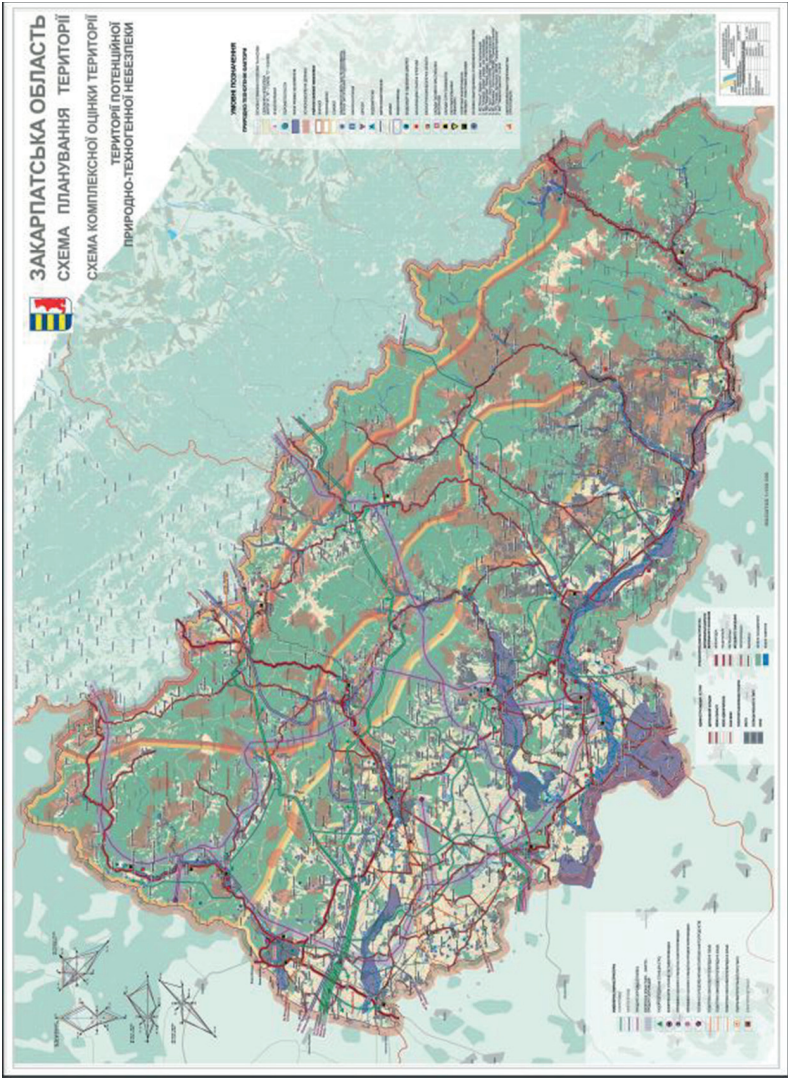
Táblázatok jegyzéke

1. táblázat	Tanúsítvánnyal rendelkező szilárd háztartási hulladéklerakók a járásokban 2019 elején	159
2. táblázat	Fő ipari hulladékgyűjtő vállalatok az 2018-as statisztikai adatok szerint	166
3. táblázat	Hulladékok keletkezése a vállalatoknál és a háztartásokban 2010 és 2018 között, %	168
4. táblázat	Regionális Hulladéklerakók Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében	190

MELLÉKLETEK

1. sz. Melléklet:

A terület komplex értékelésének rendszere. A potenciális természeti és ember okozta veszélyek területei.



Forrás: https://carpathia.gov.ua/sites/default/files/imce/130517_731-10.pdf

2. sz. Melléklet:
Információ a térségben található engedéllyel működő hulladéklerakókról.

NYILVÁNTARTÁS
HULLADÉKLERAKÓK KÁRPÁLTALJA MEGYÉBEN

Nº	Nyilvántar- tásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó meg- nevezése, kódja	Hulladéklerakó he- lye,(járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdo- nosának címe, kódja	Mű- ködési rend (működő/ lezárt)	A hulla- déklerakó környezet- biztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megneve- zés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	1 09.12.1999	2019.03.25.	Beregszászi hulladéklerakó, D1	Beregszász Dél-nyugati városrész Beleregszász (48.186026; 22.648028) 2120410100	Beregszászi Városi Tanács Beregszász B. Khmelnickij út, 7 04053683	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 279585 t földfelszíni terület -4,4328 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
2.	4 26.05.2000	2000.03.01.	Volóci hulladéklerakó, D1	Volóc 2121555100	Volóci hulladéklerakó, Lakhatási és Közütemi Főosztálya Volóc, 03344214	működő	B kategória veszélyes	kapacitás 15000 t föld- felszíni terület -0,775 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
3.	5 2001.05.30.	2001.05.30.	Települési hulladéklerakó, D1	Luh (Lonka) község Banskij tisztás rahói járás 2123685501	Hulladéklerakó Luh (Lonka) település önkormányzata rahói járás, 04351392	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 0 t földfelszíni terület – 0,22 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nº	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye,(járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezeti biztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	5-a 2000.07.24.	2019.01.15.	Ungvári Szilárdhulladék, D1	Börvinges, Börvingesi önkormányzat területén ungvári járás, (48.583455 22.354813) 2124880300	Ungvári Kommunális Közelkedési Vállalat 072801 Ungvár, Pogorelov út, 3 03344680	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 1276200 t terület – 9,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
5.	9 2001.06.13.	2000.05.11.	Települési hulladéklerakó, D1	Turjaremete perencesnyi járás, Mocsari tisztás 2123286301	Települési hulladéklerakó Turjaremete Önkormányzata perencesnyi járás, Stanko út 1. 04351280	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 200 t földfelszíni terület – 1,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
6.	10 2001.06.13.	2001.06.13.	Nagyközségi hulladéklerakó, D1	Perencesy, Zatova tisztás perencesnyi járás, 21232810	Szilárdhulladék-lerakó Perencesnyi Lakhatási és Közütemi osztály, Perencesy, Zsaovtneva út 76, 03344438	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 6200 t földfelszíni terület – 0,8 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
7.	11 2001.06.13.	2000.08.15.	Települési hulladéklerakó, D1	Zarichevo (Drugetháza) Trostja tisztás perencesnyi járás 21232815	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Zarichevo (Drugetháza), Druzba út 1 04351185	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 10 t földfelszíni terület – 0,20 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nr	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezetbiztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni terület – 0,2 ha)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	12 2001.06.13.	2000.08.15.	Települési hulladéklerakó, D1	Zarichevo (Drugethaza), Varhuv Bereg tisztás perencesnyi járás 21232815	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Zarichevo (Drugethaza), Szuvorova út 04351185	működő	B kategória veszélyes	okapacitás – 20 t földfelszíni terület – 0,2 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
9.	13 2001.06.13.	2000.08.15.	Települési hulladéklerakó, D1	Zarichevo (Drugethaza), Klinkuv tisztás perencesnyi járás 2123281501	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Zarichevo (Drugethaza), Druzhbi út 1. 04351185	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 7 t földfelszíni terület – 0,1 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
10.	14 2001.06.13.	2000.03.28.	Települési hulladéklerakó, D1	Turica (Nagyturjaszög), Pidtinyu tisztás perencesnyi járás 21232840	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Turica ((Nagyturjaszög), Fő út 98, 04351251	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 87,5 t földfelszíni terület – 1,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
11.	15 2001.06.13.	2000.03.17.	Települési hulladéklerakó, D1	Vorochevo (Kapuszög) perencesnyi járás 2123280501	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Vorochevo, 89 04351162	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 6,25 t földfelszíni terület – 0,25 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
12.	16 2001.06.16.	2000.10.10.	Települési hulladéklerakó, D1	Vilsinki (Egreshát), Zhbirik tisztás perencesnyi járás 21232825	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, Vilsinki, 93 04351156	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 21,75 t földfelszíni terület – 0,35 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nº	Nyilvántar- tásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladék- rakó meg- nevezése, kódja	Hulladéklerakó he- lye,(járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdo- nosának címe, kódja	Mű- ködési rend (működő/ lezárt)	A hullá- déklerakó környezet- biztonsági kategóriája	Hulladéklera- kó jellemzői (kapacitás, terü- let, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megneve- zés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	17 2001.06.13.	2000.03.15.	Települési hulladék- rakó, D1	Simerki (Újszemere) Javus tisztás perecsényi járás 2123283501	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, Simerki, Karpatska út 04351216	működő	B kategória veszélyes	kapacitás -6,25 t földfelszíni terület – 0,25 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
14.	18 2001.06.13.	2000.03.28.	Települési hulladék- rakó, D1	Turja Poljana (Turja- mező) Pidkosarische tisztás, perecsényi járás 21232862	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, Turja Poljana, Zelena út 94 04351245	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás -37,5 t földfelszíni terület – 0,6 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
15.	20 2001.06.13.	2000.04.20.	Települési hulladék- rakó, D1	Turja Pasika (Turjavágás), Önkormányzat, perecsényi járás 21232855	Önkormányzat, Turja Pasika, Turjanska út 33 04351593	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 25 t földfelszíni terület –0,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
16.	21 2001.06.13.	2000.08.01.	Települési hulladék- rakó, D1	Poroskovo (Poroskó), Kolhoz út téglaágyár régi bányatava perecsényi járás 21232830	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Poroskovo, Lenin út 74 4351207	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 400 t földfelszíni terület – 1 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
17.	22 2001.06.13.	2000.07.21.	Települési hulladék- rakó, D1	Rakovo (Rákó) Perecsényi járás 212328503	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, Turja Pasika, Turjanskoho	működő	B kategória veszélyes	kapacitás -17,5 t földfelszíni terület – 0,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nr	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezetbiztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18.	23 2001.06.13.	2000.07.21.	Települési hulladéklerakó, D1	Zavbuch (Kistar) perencesnyi járás 212328503	Önkormányzat Turja Paszika, Turjanska út 33 04351593	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 2,5 t földfelszíni terület – 0,2 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
19.	25 2001.08.03.	2019.01.15.	Szilárdhulladék lerakó, D1	Szolyva, Május 1 út 48., 540693; 23.013236), 2124010100	Közműirányítási főosztály Szolyva, Tolsztoj út 31 a 03344409	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 148644,18 t földfelszíni terület – 2,0 ha földbe ácsott	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
20.	26 2001.08.03.	1999.08.18.	Települési hulladéklerakó, D1	Gyilove (Terebesfehérpatak) rahói járás Bevku tisztás 2123682501	Települési hulladéklerakó Gyilove Önkormányzat Gyilove rahói járás	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 4 t földfelszíni terület – 0,15 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
21.	27 2001.08.03.	2001.02.03.	Települési hulladéklerakó, D1	Lazeschina (Mezőhát) Feresok tisztás rahói járás 2123656200	Települési hulladéklerakó Kőrösmezői önkormányzat Rahi járás, Kőrösmező, Kíjevi út 1.	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 87,5 t földfelszíni terület – 0,25 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
22.	28 2001.08.03.	2001.08.03.	Nagyközségi hulladéklerakó, D1	Nagybocskó, rahói járás 2123655500	Nagyközségi hulladéklerakó Nagybocskói Önkormányzat rahói járás	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 500 t földfelszíni terület – 0,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nº	Nyilvántar- tásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladék- rakó meg- nevezése, kódja	Hulladéklerakó he- lye,(járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdo- nosának címe, kódja	Mű- ködési rend (működő/ lezárt)	A hullá- déklerakó környezet- biztonsági kategóriája	Hulladéklera- kó jellemzői (kapacitás, terü- let, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megneve- zés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.	29 2001.08.03.	2000.09.19.	Települési hulladék- rakó, D1	Bilin, Rivni tisztás rahói járás 2123680501	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Bilin település	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás –0 t földfelszíni terület – 0,03 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
24.	30 2001.08.06.	2001.08.06.	Műzőr- me-előál- lítás hullá- déklerakója D1	Jasinja (Kőrösmező) rahói járás 2123656200	Hutro RT, műzőrme gyár hulladéklerakója, rahói j., Kőrösmező, Vizvolenja út 123 04351512	konzer- vált	B kategória veszélyes	kapacitás 13,5 t földfelszíni terület 0,52 ha	Műzőrme, csoport 18 4 osztály
25.	31 2001.08.13.	2001.08.13.	Települési hulladék- rakó, D1	Kerecke Szolyvai járás 2124082901	Települési hulladéklerakó Kerecke Önkormányzat szolyvai járás 4351512	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 250 t földfelszíni terület – 0,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
26.	33 2001.08.13.	2001.08.13.	Települési hulladék- rakó, D1	Berezniki (Bereznék) szolyvai járás 2124080301	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, Berezniki 220091405	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 0 t földfelszíni terület – 0,1 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
27.	34 13.08.2001	2014.01.01.	Települési hulladék- rakó, D1	Hankovica (Kisanna) szolyvai járás 2124080800	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, Hanko- vica 4350286	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 800 t földfelszíni terület -0,13 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nr	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezet-biztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni terület – 0,45 ha)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28.	49 2003.01.21.	2002.09.12.	Települési hulladéklerakó D1	Oroszkomoróc ungvári járás 2124881803	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, ungvári járás, Oroszkomoróc 22092994	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 100 t földfelszíni terület – 0,45 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
29.	51 2003.01.21	2019.01.10.	Települési hulladéklerakó, D1	Nagydobrony ungvári járás (48.407566; 22.381249) 2124880900	Nagydobronyi Önkormányzat Csongori út 2 04349857	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 850 t földfelszíni terület – 0,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
30.	53 2003.01.21	2002.09.12.	Települési hulladéklerakó, D1	Nagygejőc ungvári járás 2124880601	Önkormányzat, Ungvári járás Nagygejőc, Lenin út 11. 4349834	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 27 t földfelszíni terület – 0,6 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
31.	54 2003.01.21	2019.01.15.	Települési hulladéklerakó, D1	Kisdobrony „Disznó legelő” tisztás (48.433535; 22.354057) 2124883900	Kisdobronyi Önkormányzat Petőfi út 56. 22095188	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 336 t földfelszíni terület – 1,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
32.	61 2003.01.21	2002.02.12.	Települési hulladéklerakó D1	Korláthelmec Ungvári járás 2124887301	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, ungvári járás, Korláthelmec, Sevcenko út 22110172	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 60 t földfelszíni terület – 2,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nº	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezetbiztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
33.	66 2003.01.21	2002.09.12.	Települési hulladéklerakó, D1	Szalóka ungvári járás 2124885901	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, ungvári járás, Szalóka, Eszenyi út 2 4350197	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 50 t földfelszíni terület – 1 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
34.	67 2003.02.11.	2003.02.11.	Települési hulladéklerakó, D1	Seredne Vodjane (Közé-papsa) Valjaluj Siman tisztas rahói járás 2123687001	Települési hulladéklerakó Önkormányzat rahói járás Seredne Vodjane (Közé-papsa)	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 0 t földfelszíni terület – 0,3 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
35.	68 2003.02.11.	2003.02.11.	Települési hulladéklerakó, D1	Kobilecka Poljana (Gyertyánliget) Pidpoderej tisztás rahói járás 2123655800	Települési hulladéklerakó Rahói járás, Kobilecka Poljana (Gyertyánliget) Sevcsenko út 29. 04351475	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 175 t földfelszíni terület – 0,13 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
36.	71 2003.07.21.	2001.02.27.	Települési hulladéklerakó, D1	Vodica (Kisapsa) Karpin tisztás rahói járás 2123682001	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Vodica (Kisapsa); Rahói járás, B. Khmelnickij út 9 04351328	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 250 t földfelszíni terület – 0,07 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
37.	72 2003.12.30.	2003.12.30.	Települési hulladéklerakó, D1	Rosziska (Rászocska) Bukovina tisztás rahói járás 2123686501	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Rahói járás Rosziska (Rászocska) 04351417	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 50 t földfelszíni terület – 0,3 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nr	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezetbiztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni terület – 0,83 ha)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38.	73 2004.06.08.	2004.06.08.	Rahói hulladéklerakó D1	Rahó, Partizán út Rahói járás 2123610100	Szilárd hulladéklerakó Rakvivkomunservis Városi Kommunális Vállalat Rahó, Sevchenko út 43. 32240467	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 15800 t földfelszíni terület – 0,83 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
39.	74 2004.09.08.	1999.07.19.	Települési hulladéklerakó, D1	Bila Cerkva (Tiszaféjeregyháza) Striblishche Mochira tisztás; rahói járás 2123681001	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Bila Cerkva (Tiszaféjeregyháza) 04351305	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 125 t földfelszíni terület – 0,8 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
40.	122 2005.08.01.	2004.12.16.	Települési hulladéklerakó, D1	Zavosina (Szénástelek) Kobaliv tisztás Nagyberezna járás 2120883602	Települési hulladéklerakó Önkormányzat Nagyberezna, Sevchenko út 12 04351127	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 3 200 t házemhe terület 1,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
41.	124 2005.12.30.	2015.11.10.	Csapi Hulladéklerakó Bereg út D1	Csap, Ungvári járás 2111000000	„Tisza” Csapi Városi Hulladékgyűjtő Kommunális Vállalat Csap Fő út 43	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 51442,2 t földfelszíni terület 2,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
42.	126 2006.02.03.	2006.03.24.	Nagyközségi hulladéklerakó, D1	Bustyaháza, valamikori rakéa egység területe técsoi járás 2124455300	Települési hulladéklerakó Drahun Vállalat técsoi járás, Técső 20439689	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 68000 t földfelszíni terület – 5,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nº	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezeti biztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni terület)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
43.	128 2006.03.16.	2016.01.18.	Nagyközségi hulladéklerakó, D1	Aknaszlatina 8. számú bányaterület técsői járás 2124455900	Keresi R. Z. egyéni vállalkozó Técsői járás, Aknaszlatina, Leningrádi út 3/55, 2538316071	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 14695,95 t földfelszíni terület 2,3 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
44.	129 2006.06.21.	2006.02.28.	Települési hulladéklerakó, D1	Ruska Pole (Úrmező) Úrmezei borgyár mögötti terület 2124486201	Települési hulladéklerakó Önkormányzat técsői járás, Ruska Pole (Úrmező) 04349644	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 200 t földfelszíni terület – 2,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
45.	130 2006.07.28.	2006.05.29.	Települési hulladéklerakó, D1	Chumalevo (Csománfalva) Lalovi tisztás técsői járás 2124488001	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, técsői járás Chumalevo (Csománfalva) 04349938	működő	B kategória veszélyes	kapacitás-68,4 t földfelszíni terület 1,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
46.	131 2006.07.28.	2006.05.06.	Települési hulladéklerakó, D1	Nizhni Vorota (Alsóvercke) Khreschata tisztás Volóci járás 2121555400	Települési hulladéklerakó Nizhni Vorota (Alsóvercke) Volóci járás Fő út 114 04349432	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 9 t földfelszíni terület 2,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
47.	133 2007.03.06.	2006.08.28.	Települési hulladéklerakó, D1	Dulovo (Dulfalva) Litnij Jaher tisztás técsői járás 2124482601	Települési hulladéklerakó Önkormányzat técsői járás, Dulovo (Dulfalva) 04525768	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 43 t földfelszíni terület 0,5 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nr	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezetbiztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
48.	134 2007.05.25.	2006.07.17.	Települési hulladéklerakó, D1	Uglya Hori tisztás técsői járás 2124487600	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, técsői járás, Uglya, Lenin út 86 04349656	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 15 t földfelszíni terület 1,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
49.	135 2009.03.25.	2007.03.07.	Települési hulladéklerakó, D1	Bihdan (Tiszabogdány) Nyimichnij tisztás, rahói járás 2123681301	Települési hulladéklerakó Önkormányzat, Rahói járás, Bohdan, Sevchenko út 114 04351469	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 750 t földfelszíni terület 0,12 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
50.	136 2008.08.08.	2019.08.01.	Munkácsi szilárdhulladéklerakó D1	Munkács I. Franko út (48.390431; 22.751674) 2122781600	Tiszta Város Munkácsi Városi Kommunális Vállalat Munkács, Ungvári út 17 36523257	működő	A kategória kevésbé veszélyes	kapacitás – 335368 t földfelszíni terület 9,4 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
51.	138 2010.05.31.	2017.12.29.	Nagyszőlősi szilárdhulladéklerakó D1	Nagyszőlős, Lejzmana út (48.124159; 23.022375) 2121210100	Nagyszőlősi kommunális vállalat Nagyszőlős, Kommunálna út 6 03344332	működő	C kategória különbösen veszélyes	kapacitás – 165949,8 t földfelszíni terület 5,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
52.	139 2011.11.08.	2011.02.08	Örkörmezői hulladéklerakó D1	Örkörmező, Tisnya tisztás 2122455100	Örkörmezői szilárdhulladéklerakó; Rinok Örkörmezői Kommunális Vállalat, Örkörmező, Sevcsenko út 77, 32872573	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 24 000 t földfelszíni terület 2,6 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nº	Nyilvántar- tásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladék- lerakó meg- nevezése, kódja	Hulladéklerakó he- lye,(járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdo- nosának címe, kódja	Mű- ködési rend (működő/ lezárt)	A hullá- déklerakó környezet- biztonsági kategóriája	Hulladéklera- kó jellemzői (kapacitás, terü- let, földfelszíni, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megneve- zés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
53.	140 2011.12.30.	2012.12.05.	Települési hulladék- lerakó, D1	Ilosvai járás, Dolha Popova hírka tisztás 2121983001	Települési hulladéklerakó Dolhai Önkormányzat Ilosvai járás, Dolha, Nagy út 7, 04350332	lezárt	B kategória veszélyes	kapacitás – 10 360 t földfelszíni terület 0,94 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
54.	141 2012.06.18.	2019.03.12.	Técsői Szilárdhul- ladék-lerakó D1	Técső Bárszonypatak tisztás (48.011911; 23.612841) 2124410100	Eco city Kft. Técső, Függelenség út 6 A 35795874	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 137850,8 t földfelszíni terület- 6,4539 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
55.	142 2012.06.08.	2015	Huszt szilárdhul- ladék-lerakó D1	Huszt, Kiresi (Körösös)9 Csirjaty tisztás 2110800000	Szilárdhulladék komposz- táló mező Polygon+ Kommunális vál- lalat, Huszt, Poperechna út 1; 3344390	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 206573 t földfelszíni terület 8,27 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
56.	143 2012.08.31.	2018.03.20.	A fűrészpör ártalmatlan- ításának helye D1	Perecseny, Cservonoar- mijka út 25 2123210100	Perecseny Erdészeti-Vegy- ipari Üzem ÁV, fűrészpör ártalmatlanítás helye Perecseny, Cservonoar- mijka út 25 00274105	működő	B kategória veszélyes	kapacitás- 5515 t földfelszíni terület 4,6707 ha	Fűrészpör 20 csoport 4 osztály
57.	144 2013.04.30.	2013.12.25.	Ilosvai szilárdhul- ladék-lerakó D1	Dubrivka (Cserhalom) 1,5 km Ilosvai járás (48.311350; 3.072093) 2121982800	Eci Ir Kft. Ilosvai járás, Brid (Boród) Fő út 94, 36990467	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 54000 t földfelszíni terület 9,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Nr	Nyilvántartásba vétel száma és dátuma	Utolsó vizsgálat dátuma	Hulladéklerakó megnevezése, kódja	Hulladéklerakó helye, (járás, település), kódja	Hulladéklerakó teljes megnevezése és tulajdonosának címe, kódja	Működési rend (működő/lezárt)	A hulladéklerakó környezeti biztonsági kategóriája	Hulladéklerakó jellemzői (kapacitás, terület, földfelszíni terület, föld alatti)	Hulladék jellemzői (megnevezés, csoport, osztály)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
58.	145 2014.08.29.	2014.03.30.	Települési hulladéklerakó, D1	Zolotarjeve (Ötvösfalva) huszti járás, téglagyári terület 2125383201	Települési hulladéklerakó, Zolotarjeve (Ötvösfalva) lakossága, 90441, Huszti járás, Zolotarjeve (Ötvösfalva) ; Fő út 55 Kód: 04350033	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 250 t földfelszíni terület 1,0 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály
59.	146 2018.10.05.	2017.08.01.	A fűrészpör ártalmatlanításának helye D1	Nagyberezna, Fizkultúra út 11 a, 2120855100	A fűrészpör ártalmatlanításának helye Nagyberezna, Fizkultúra út 11 a 3B Sio-K Kft. 22101670	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 2467 t földfelszíni terület 0,2 ha	Fűrészpör 20 csoport 4 osztály
60.	147 2018.11.15.	2018.06.28.	Települési hulladéklerakó, D1	Illica (Ilonca), Ilosvai járás Bilja Sahti tisztás 2121984501	Települési hulladéklerakó, Illica (Ilonca) Önkormányzata, Gagarin út 24, 04350346	működő	B kategória veszélyes	kapacitás – 200 t földfelszíni terület – 0,65 ha	Szilárd háztartási hulladék csoport 77 4 osztály

Forrás ukrán nyelven: http://ecozakarp.at.gov.ua/?page_id=4794

3. sz. Melléklet:

Kárpátalja megye települései, ahol központilag szervezett a háztartási hulladékszállítás

No n/n	Járás	Település	Háztartási hulladék szállítója
1	Beregszászi járás	Asztély	Bereg-Vertikál Kft.
2		Badaló	Bereg-Vertikál Kft.
3		Balazsér	Bereg-Vertikál Kft.
4		Bátyú	Bereg-Vertikál Kft.
5		Bene	Bereg-Vertikál Kft.
6		Beregszász	Bereg-Vertikál Kft.
7		Beregújfalú	Bereg-Vertikál Kft.
8		Borzsa	Bereg-Vertikál Kft.
9		Csoma	Bereg-Vertikál Kft.
10		Déda	Bereg-Vertikál Kft.
11		Gát	Bereg-Vertikál Kft.
12		Gecse	Bereg-Vertikál Kft.
13		Kígyós	Bereg-Vertikál Kft.
14		Kaszony	Bereg-Vertikál Kft.
15		Kisbégány	Bereg-Vertikál Kft.
16		Macsola	Bereg-Vertikál Kft.
17		Muzsaly	Bereg-Vertikál Kft.
18		Alsóremete	Bereg-Vertikál Kft.
19		Nagybakta	Bereg-Vertikál Kft.
20		Nagybégány	Bereg-Vertikál Kft.
21		Nagybereg	Bereg-Vertikál Kft.
22		Felsőremete	Bereg-Vertikál Kft.
23		Jánosi	Bereg-Vertikál Kft.
24		Zápszony	Bereg-Vertikál Kft.
25		Tasnád	Bereg-Vertikál Kft.
26	Husztai járás	Csertés	AVE-Vinohradovo Kft.
27		Huszt	AVE-Vinohradovo Kft.
28		Kőrösös (Kiresi)	AVE-Vinohradovo Kft.
29		Zarichne	AVE-Vinohradovo Kft.
30	Ilosvai járás	Bilki	Eco-Ir Kft.
31		Boród (Brid)	Deshko O. O. egyéni vállalkozó
32		Szuhabaranka (Bronyka)	Eco-Ir Kft.

33		Kenézpatak (Chornij Potik)	Eco-Ir Kft.
34		Deskófalva (Deskovica)	Eco-Ir Kft.
35		Drágabártfalva (Dorobratovo)	AVE-Mukachevo Kft.
36		Dolha	Eco-Ir Kft.
37		Cserhalom (Dubrivka)	Eco-Ir Kft.
38		Dubi	Eco-Ir Kft.
39		Kissarkad (Horbok)	AVE-Mukachevo Kft.
40		Felsőkaraszló (Hreblja)	Eco-Ir Kft.
41		Ilonca (Ilnica)	Dobrobut Kommunális Vállalat
42		Misztice (Imstichovo)	Eco-Ir Kft.
43		Ilosva	Teple Misto Kommunális Vállalat, Deshko O.O. egyéni vállalkozó
44		Ivaskofalva (Ivaskovica)	Eco-Ir Kft.
45		Kelemenfalva (Klimovica)	Eco-Ir Kft.
46		Gálfalva (Kobalevica)	Eco-Ir Kft.
47		Végmártonka (Krajna Martinka)	Eco-Ir Kft.
48		Kovácsrét (Kusnica)	Eco-Ir Kft.
49		Nagyábránka (Lokity)	Eco-Ir Kft.
50		Lukovo	Eco-Ir Kft.
51		Rókamező (Lisichevo)	Eco-Ir Kft.
52		Felsőhatárszeg (Mala Ros-toka)	Eco-Ir Kft.
53		Kisrákóc (Malij Rakovec)	Eco-Ir Kft.
54		Maszárfalva (Negrove)	AVE-Mukachevo Kft.
55		Alsósárad (Nizhne Bolotne)	Eco-Ir Kft.
56		Szajkófalva (Osij)	Eco-Ir Kft.
57		Oláhcsertés (Pidhirne)	Eco-Ir Kft.
58		Zárnya (Priborzhavske)	Eco-Ir Kft.
59		Beregkisfalud (Silce)	Eco-Ir Kft.
60		Kisábránka (Smolohovice)	Eco-Ir Kft.
61		Szombati	Eco-Ir Kft.
62		Szuha	Eco-Ir Kft.
63		Gázló (Velika Roztoka)	Eco-Ir Kft.
64		Nagyrákóc (Velikij Rakovec)	Eco-Ir Kft.
65		Ölyvös (Vilhivka)	Eco-Ir Kft.
66		Sárdik (Zábolotne)	Eco-Ir Kft.
67		Hátmeg (Zahatja)	Eco-Ir Kft.
68		Alsókaraszló (Zarichja)	Eco-Ir Kft.

69	Ökörmezői járás	Ökörmező	Rinok Kommunális Vállalat
70		Fenyvesvölgy (Strihalnja)	Rinok Kommunális Vállalat
71		Gombástelek (Zaperedilja)	Rinok Kommunális Vállalat
72	Munkácsi járás	Munkács	AVE-Mukachevo Kft.
73		Bábakút (Babichi)	AVE-Mukachevo Kft.
74		Bárdháza (Barbovo)	AVE-Mukachevo Kft.
75		Barkaszó	AVE-Mukachevo Kft.
76		Nyírrhalom (Berezinka)	AVE-Mukachevo Kft.
77		Borhalom (Bobovische)	AVE-Mukachevo Kft.
78		Beregbükkös (Bukovinka)	AVE-Mukachevo Kft.
79		Repede (Bistricja)	AVE-Mukachevo Kft.
80		Cserház (Cherejivci)	AVE-Mukachevo Kft.
81		Cserlenő (Chervenovo)	AVE-Mukachevo Kft.
82		Csongor	AVE-Mukachevo Kft.
83		Csapolc (Chopivci)	AVE-Mukachevo Kft.
84		Beregszentmiklós (Chinadijevo)	AVE-Mukachevo Kft.
85		Dercen	AVE-Mukachevo Kft.
86		Beregpapfalva (Gyilok)	AVE-Mukachevo Kft.
87		Dombokpuszta (Domboki)	AVE-Mukachevo Kft.
88		Draginya	AVE-Mukachevo Kft.
89		Fornos	AVE-Mukachevo Kft.
90		Klastromfalva (Handerovica)	AVE-Mukachevo Kft.
91		Gorond	AVE-Mukachevo Kft.
92		Gombás (Hribivtsi)	AVE-Mukachevo Kft.
93		Iványi (Ivanivci)	AVE-Mukachevo Kft.
94		Beregsárrét (Kalnik)	AVE-Mukachevo Kft.
95		Beregvár (Karpati)	AVE-Mukachevo Kft.
96		Kendereske (Konoplivtsi)	AVE-Mukachevo Kft.
97		Kinlodj	AVE-Mukachevo Kft.
98		Frigyesfalva (Klenovec)	AVE-Mukachevo Kft.
99		Klacsanó	AVE-Mukachevo Kft.
100		Várkulcsa (Kljucharki)	AVE-Mukachevo Kft.
101		Kölcsény (Kolchino)	AVE-Mukachevo Kft.
102		Kendereske (Konoplivtsi)	AVE-Mukachevo Kft.
103		Nagymogyorós (Kopinivtsi)	AVE-Mukachevo Kft.
104		Kockaszállítás (Kosino)	AVE-Mukachevo Kft.
105		Németkucsova (Kuchava)	AVE-Mukachevo Kft.

106	Kustánfalva (Kustanovica)	AVE-Mukachevo Kft.
107	Beregleányfalva (Lalovo)	AVE-Mukachevo Kft.
108	Lóka (Lavki)	AVE-Mukachevo Kft.
109	Kislécfalva (Lecovica)	AVE-Mukachevo Kft.
110	Erdőpatak (Lisarnja)	AVE-Mukachevo Kft.
111	Beregszöllős (Lohovo)	AVE-Mukachevo Kft.
112	Makarja (Makarjovo)	AVE-Mukachevo Kft.
113	Fagyalos (Medvedivci)	AVE-Mukachevo Kft.
114	Újdávidháza (Nove Davidkovo)	AVE-Mukachevo Kft.
115	Kisrétfalu (Novoselica)	AVE-Mukachevo Kft.
116	Alsókerepec (Nizhnij Koropec)	AVE-Mukachevo Kft.
117	Dunkófalva (Obava)	AVE-Mukachevo Kft.
118	Pósaháza (Pavshino)	AVE-Mukachevo Kft.
119	Pistraháza (Pistraljovo)	AVE-Mukachevo Kft.
120	Szarvasrét (Puznjakivci)	AVE-Mukachevo Kft.
121	Beregrákos (Rakoshino)	AVE-Mukachevo Kft.
122	Romocsfalva (Romochevitsa)	AVE-Mukachevo Kft.
123	Orosztelek (Ruske)	AVE-Mukachevo Kft.
124	Szernye	AVE-Mukachevo Kft.
125	Alsóschönborn (Shenborn)	AVE-Mukachevo Kft.
126	Zsófiafalva (Sofija)	AVE-Mukachevo Kft.
127	Szánfalva (Stanove)	AVE-Mukachevo Kft.
128	Ódávidháza (Stare Davidkovo)	AVE-Mukachevo Kft.
129	Mezőterebes (Strabichovo)	AVE-Mukachevo Kft.
130	Kékesfüred (Sinjak)	AVE-Mukachevo Kft.
131	Nádaspatak (Trostjanitsa)	AVE-Mukachevo Kft.
132	Nagylucska (Veliki Luchki)	AVE-Mukachevo Kft.
133	Felsőkerepec (Verkhnij Koropets)	AVE-Mukachevo Kft.
134	Felsőviznice (Verkhnja Viznitsa)	AVE-Mukachevo Kft.
135	Olhovica (Vilkhovitsa)	AVE-Mukachevo Kft.
136	Beregnagyalmás (Jablunjiv)	AVE-Mukachevo Kft.
137	Beregkisalmás (Zaluzhja)	AVE-Mukachevo Kft.
138	Dávidfalva (Zavidovo)	AVE-Mukachevo Kft.
139	Rónafalu (Zhborivtsi)	AVE-Mukachevo Kft.
140	Izsnyéte	AVE-Mukachevo Kft.

141		Zsukó (Zhukove)	AVE-Mukachevo Kft.
142		Ignéc (Zhnjatsovo)	AVE-Mukachevo Kft.
143		Beregfogaras (Zubivka)	AVE-Mukachevo Kft.
144	Perecsenyi járás	Bercsényifalva (Dubrinichi)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
145		Kurucvár (Likicari)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
146		Rónafüred (Lumsori)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
147		Hárs (Lipovec)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
148		Majorka (Majorki)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
149		Mokra	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
150		Újkemence (Novoselitsa)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
151		Kispásztély (Pastilivka)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
152		Perecseny	Komunalnik Kommunális Vállalat
153		Mezőhuta (Poljanska Huta)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
154		Poroskő (Poroskovo)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
155		Rákó (Rakove)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
156		Ószemere (Simer)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
157		Újszemere (Simerki)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
158		Szvaljavka	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
159		Turjaremete	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
160		Turjasebes (Turja Bistra)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
161		Turjavágás (Turja Pasika)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
162		Turjamező (Turja Poljana)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
163		Kisturjaszög (Turichki)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
164		Nagyturjaszög (Turitsa)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
165		Egreshát (Vilsinki)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
166		Kapuszög (Vorochovo)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
167		Drugetháza (Zaricheve)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
168		Kistar (Zacbach)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
169	Rahói járás	Tiszafejéregyháza (Bila Cerква)	Ecobat Suravi Kft.
170		Tiszabogdány (Bohdan)	Ecobat Suravi Kft.
171		Bértelek (Breboja)	Ecobat Suravi Kft.
172		Terebesfehérpatak (Gyilove)	Önkormányzat kommunális vállala- lata
173		Dobrikdűlő (Dobrik)	Ecobat Suravi Kft.
174		Hoverla	Ecobat Suravi Kft.
175		Komlós (Khmeliv)	Önkormányzat kommunális vállala- lata
176		Gyertyánliget (Kobilecka Poljana)	Ecobat Suravi Kft.

177		Kaszómező (Kosivska Poljana)	Ecobat Suravi Kft.
178		Körtelep (Kruhlij)	Önkormányzat kommunális vállalata
179		Tiszaborkút (Kvasi)	Kovászói lakhatási-kommunális vállalat
180		Laposmező (Luhi)	Ecobat Suravi Kft.
181		Plajuc	Ecobat Suravi Kft.
182		Rahó	Rakhivkomunservice Városi Kommunális Vállalat
183		Részocska (Rosichka)	Ecobat Suravi Kft.
184		Középpasa (Serednje Vodjane)	Ecobat Suravi Kft.
185		Szitni (Sitnij)	Kovászói lakhatási-kommunális vállalat
186		Domhát (Stebnij)	Kőrösmezői lakhatási-kommunális vállalat
187		Almáspatak (Strimba)	Ecobat Suravi Kft.
188		Trosztjanec	Kovászói lakhatási-kommunális vállalat
189		Nagybocskó	Ecobat Suravi Kft.
190		Felsőapsa (Verkhne Vodjane)	Ecobat Suravi Kft.
191		Kőrösmező (Jasinja)	Kőrösmezői lakhatási-kommunális vállalat
192		Kisapasa (Voditsja)	Ecobat Suravi Kft.
193	Szolyvai járás	Csernik	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
194		Újtővisfalva (Drachino)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
195		Zajgó (Dusino)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
196		Galambos (Holubine)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
197		Lombos (Lopusanka)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
198		Mártonka (Mala Martinka)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
199		Hársfalva (Nelipino)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
200		Szarvaskút (Olenovo)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
201		Kishídvég (Pasika)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
202		Kispálos (Pavlove)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály

203		Zsilip (Plavja)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
204		Dombostelek (Ploske)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
205		Pataktanya (Ploskij Potik)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
206		Polena	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
207		Beregforrás (Rodnikivka)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
208		Forráshuta (Rodnikova Huta)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
209		Kopár (Rososh)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
210		Szászóka (Sasivka)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
211		Királyfiszállás (Solochin)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
212		Malmos (Strojne)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
213		Szuszkoújfalu (Suskove)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
214		Szolyva	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
215		Havasalja (Tibava)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
216		Aklos (Uklin)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
217		Vocsitelep (Vovchij)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
218		Jakuszki (Jakivske)	Szolyvai Kommunális Gazdálkodási Főosztály
219	Técsői járás	Bedőháza (Bedevlja)	Ecocity Kft.
220		Kiskirva (Bilovarci)	KV-Konsalt Kft.
221		Bobove	Önkormányzat kommunális vállalata
222		Bustyaháza	Ecocity Kft.
223		Csumánfalva (Chumaljovo)	Önkormányzat kommunális vállalata
224		Dubrovka	Ecocity Kft.
225		Nyágova (Dobranske)	KV-Konsalt Kft.
226		Dombó (Dubove)	KV-Konsalt Kft.
227		Dulfalva (Dulovo)	Önkormányzat kommunális vállalata
228		Fontinjászi	KV-Konsalt Kft.

229		Gánya (Hanichi)	KV-Konsalt Kft.
230		Szorospatak (Hlibokij Potik)	Ecocity Kft.
231		Hlinjanij	Ecocity Kft.
232		Hruniki	Önkormányzat kommunális vállalata
233		Szentmihálykörtvélyes (Hrusovo)	Ecocity Kft.
234		Alsókálinfalva (Kalini)	KV-Konsalt Kft.
235		Tarackraszna (krasna)	KV-Konsalt Kft.
236		Nagykirva (Kriva)	KV-Konsalt Kft.
237		Lazi	Ecocity Kft.
238		Brusztura (Lopuhiv)	Önkormányzat kommunális vállalata
239		Kisugolyka (Mala Uholka)	Önkormányzat kommunális vállalata
240		Nyéresháza (Neresnica)	KV-Konsalt Kft.
241		Újbárd (Novobarovo)	Önkormányzat kommunális vállalata
242		Nyéresháza (Novoselitsa)	KV-Konsalt Kft.
243		Nizhnij Dubovets	KV-Konsalt Kft.
244		Alsóapsa (Nizhnja Apsa)	Ecocity Kft.
245		Kerekhegy (Okruhla)	Ecocity Kft.
246		Pescsera	Ecocity Kft.
247		Petruskó (Petrusiv)	KV-Konsalt Kft.
248		Pelesalja (Pidplesha)	KV-Konsalt Kft.
249		Podisor	Ecocity Kft.
250		Prihud (Prihid)	KV-Konsalt Kft.
251		Rakó (Rakove)	KV-Konsalt Kft.
252		Roszos	Önkormányzat kommunális vállalata
253		Runya	Ecocity Kft.
254		Úrmező (Ruske Pole)	Melanchuk M. I. egyéni vállalkozó
255		Szálláspatak (Sasove)	KV-Konsalt Kft.
256		Széleslonka (Shirokij Luh)	KV-Konsalt Kft.
257		Királyvölgy (Solone)	KV-Konsalt Kft.
258		Aknaszlatina	Ecocity Kft. , Ecobat-Suravi Kft.
259		Tereselpatak (Tarasivka)	KV-Konsalt Kft.
260		Talaborfalva (Tereblja)	Ecocity Kft.
261		Taracköz (Teresva)	KV-Konsalt Kft.
262		Kökényes (Ternovo)	KV-Konsalt Kft.

263		Topcsino	Ecocity Kft.
264		Técső	Ecocity Kft.
265		Kistécső (Tjachivka)	Ecocity Kft.
266		Tiszaló (Tislove)	KV-Konsalt Kft.
267		Uglya	Önkormányzat kommunális vállala- lata
268		Olhovcsik (Vilhivchik)	KV-Konsalt Kft.
269		Irhóc (Vilhivci)	KV-Konsalt Kft.
270		Irhóc-Lázi (Vilhivci Lazi)	KV-Konsalt Kft.
271		Vajnág (Vonihove)	Ecocity Kft.
272		Visnij Dubovets	KV-Konsalt Kft.
273		Vosováti (Visovatij)	KV-Konsalt Kft.
274		Rivne	Önkormányzat kommunális vállala- lata
275	Ungvári járás	Ungvár	AVE-Uzhgorod Kft.
276		Andrásháza (Andrijivka)	AVE-Mukachevo Kft.
277		Antalóc	AVE-Uzhgorod Kft.
278		Baranya (Baraninci)	Sanitar Kommunális Vállalat
279		Börvinges (Barvinok)	Sanitar Kommunális Vállalat
280		Bátfa	AVE-Uzhgorod Kft.
281		Botfalva	AVE-Uzhgorod Kft.
282		Bacsó (Chabanivka)	AVE-Uzhgorod Kft.
283		Császlóc	AVE-Uzhgorod Kft.
284		Ungcsertézs (Csertezh)	AVE-Uzhgorod Kft.
285		Csap	Eco-Chop Kft.
286		Cigányos (Cihanivtsi)	Sanitar Kommunális Vállalat
287		Dimicső (Demechi)	Szanyi egyéni vállalkozó
288		Hosszúmező (Dovhe Pole)	Sanitar Kommunális Vállalat
289		Ungtölgyes (Dubrivka)	AVE-Uzhgorod Kft.
290		Nagyajdos (Hajdosh)	AVE-Uzhgorod Kft.
291		Gálocs	AVE-Uzhgorod Kft.
292		Mélyút (Hliboke)	AVE-Uzhgorod Kft.
293		Unghuta (Huta)	Kommunális Gazdálkodás ÁV
294		Korláthelmece (Kholmets)	Sanitar Kommunális Vállalat
295		Homok	AVE-Uzhgorod Kft.
296		Horlyó (Khudjlovo)	AVE-Uzhgorod Kft.
297		Ungsasfalva (Irljava)	AVE-Mukachevo Kft.
298		Ókemence (Kamjanica)	Kommunális Gazdálkodás ÁV
299		Kincses	AVE-Uzhgorod Kft.

300	Koncháza	AVE-Uzhgorod Kft.
301	Kereknye (Koritnjani)	AVE-Uzhgorod Kft.
302	Köblér (Kibljari)	AVE-Uzhgorod Kft.
303	Unggesztenyés (Linci)	AVE-Uzhgorod Kft.
304	Lehóc (Ljakhivci)	AVE-Uzhgorod Kft.
305	Kisdobrony	Szanyi egyéni vállalkozó
306	Kisgejőc	AVE-Uzhgorod Kft.
307	Kisszelmenc	AVE-Uzhgorod Kft.
308	Minaj	AVE-Uzhgorod Kft.
309	Nevicke	Nevicke ecoservice Kommunális Vállalat, Nevickei Önkormányzat
310	Alsószlatina (Nizhnje Solotvino)	AVE-Uzhgorod Kft.
311	Felsődomonya (Onokivci)	Kommunális szolgálat ÁV
312	Rahonca (Orikhovitsa)	Kommunális szolgálat ÁV
313	Patakos (Patskonjove)	AVE-Uzhgorod Kft.
314	Palágy-Komoróc	AVE-Uzhgorod Kft.
315	Palló	AVE-Uzhgorod Kft.
316	Szernyehát (Petrivka)	AVE-Mukachevo Kft.
317	Hegyfark (Pidhorb)	Sanitar Kommunális Vállalat
318	Rát	Djakulich egyéni vállalkozó
319	Ketergény (Rozovka)	AVE-Uzhgorod Kft.
320	Oroszgejőc (Ruski Hejevtsi)	AVE-Uzhgorod Kft.
321	Oroszkomoróc (Ruski Komarivtsi)	AVE-Uzhgorod Kft.
322	Szerednye	AVE-Uzhgorod Kft.
323	Sislóc	AVE-Uzhgorod Kft.
324	Salamon	AVE-Uzhgorod Kft.
325	Szalóka	AVE-Uzhgorod Kft.
326	Órdarma (Storozhnica)	AVE-Uzhgorod Kft.
327	Stripa	AVE-Uzhgorod Kft.
328	Szürte	AVE-Uzhgorod Kft.
329	Tarnóc	AVE-Uzhgorod Kft.
330	Téglás	AVE-Uzhgorod Kft.
331	Tiszaágtelek	Szanyi egyéni vállalkozó
332	Tiszaásvány	Bányácski Stepan egyéni vállalkozó
333	Tiszaújfalu	Bányácski Stepan egyéni vállalkozó
334	Nagydobrony	Szanyi egyéni vállalkozó

335		Nagygejőc	AVE-Uzhgorod Kft.
336		Nagyláz (Veliki Lazi)	Sanitar Kommunális Vállalat
337		Felsőszlatina (Verkhnje Solotvino)	AVE-Uzhgorod Kft.
338		Ungordas (Vovkove)	AVE-Uzhgorod Kft.
339		Árok (Jarok)	AVE-Uzhgorod Kft.
340	Nagybereznai járás	Csontos (Kostrino)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
341		Alsó és Felsőroztoka (Kostrinska Roztoka)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
342		Kiesvölgy (Lubnja)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
343		Ligetes (Luh)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
344		CKisberezna (Malij Bereznij)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
345		Mércse (Mircha)	Pjosa V. M. egyéni vállalkozó
346		Sóslak (Sil)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
347		Fenyvesvölgy (Stavne)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
348		Uzsok	Komunal-Service Kommunális Vállalat
349		Nagyberezna	Komunal-Service Kommunális Vállalat
350		Határszög (Verkhovina Bistra)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
351		Hajasd (Volosjanka)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
352		Viharos (Vishka)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
353		Révhely (Zabridj)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
354		Szénástelek (Zavosina)	Komunal-Service Kommunális Vállalat
355	Volóci járás	Zúgó (Huklivij)	Vodokanal-Service Kommunális Vállalat
356		Kanora	Vodokanal-Service Kommunális Vállalat
357		Alsóverecke (Nizhni Vorota)	Nizhnovoritskij Komservice Kommunális Vállalat
358		Kisszolyva (Skotarske)	Vodokanal-Service Kommunális Vállalat
359		Verebes (Verbjazh)	Nizhnovoritskij Komservice Kommunális Vállalat

360		Volóc	Vodokanal-Service Kommunális Vállalat
361		Rekesz (Zadiljske)	Nizhnovoritskij Komservice Kommunális Vállalat
362		Kiscsongova (Zavadka)	Nizhnovoritskij Komservice Kommunális Vállalat
363		Izbonya (Zbini)	Vodokanal-Service Kommunális Vállalat
364		Szarvasháza (Zhdenijeve)	Vodokanal-Service Kommunális Vállalat
365	Nagyszőlősi járás	Borzhavske	AVE-Vinohradovo Kft.
366		Batár	AVE-Vinohradovo Kft.
367		Fakóbükk (Bukove)	AVE-Vinohradovo Kft.
368		Csepe	AVE-Vinohradovo Kft.
369		Csarnató (Cherna)	AVE-Vinohradovo Kft.
370		Feketeardó (Chornotisiv)	AVE-Vinohradovo Kft.
371		Feketepatak (Chornij Potik)	AVE-Vinohradovo Kft.
372		Tiszaszirma (Drotintsi)	AVE-Vinohradovo Kft.
373		Szőlősgyula	AVE-Vinohradovo Kft.
374		Fancsika	AVE-Vinohradovo Kft.
375		Fertősalmás	AVE-Vinohradovo Kft.
376		Forgolány	AVE-Vinohradovo Kft.
377		Tiszahetény (Hetinja)	AVE-Vinohradovo Kft.
378		Rákospatak (Horbki)	AVE-Vinohradovo Kft.
379		Gödényháza (Hudja)	AVE-Vinohradovo Kft.
380		Hömlöc (Kholmovets)	AVE-Vinohradovo Kft.
381		Kistarna (Khizha)	AVE-Vinohradovo Kft.
382		Karácshalva (Karachin)	Önkormányzat kommunális vállalata
383		Királyháza (Korolevo)	AVE-Vinohradovo Kft.
384		Alsóveresmart (Mala Kopnja)	AVE-Vinohradovo Kft.
385		Mátyfalva (Matijeve)	AVE-Vinohradovo Kft.
386		Nevetelenfalu	AVE-Vinohradovo Kft.
387		Aklitanya (Nove Klinove)	AVE-Vinohradovo Kft.
388		Tiszaújhely (Nove Selo)	AVE-Vinohradovo Kft.
389		Sósfalva (Novoselitsja)	AVE-Vinohradovo Kft.
390		Akli	AVE-Vinohradovo Kft.
391		Szőlősegres (Oleshnik)	AVE-Vinohradovo Kft.
392		Ilonokújfalu (Onok)	AVE-Vinohradovo Kft.
393		Tiszakeresztúr (Perekhrestja)	AVE-Vinohradovo Kft.

394		Szőlősvégardó (Pidvino-hradiv)	AVE-Vinohradovo Kft.
395		Csonkás (Pritisjanske)	AVE-Vinohradovo Kft.
396		Puskino	AVE-Vinohradovo Kft.
397		Péterfalva	AVE-Vinohradovo Kft.
398		Oroszvölgy (Ruska Dolina)	AVE-Vinohradovo Kft.
399		Tiszaszászfalu (Sasovo)	AVE-Vinohradovo Kft.
400		Salánk	AVE-Vinohradovo Kft.
401		Felsősárad (Shiroke)	AVE-Vinohradovo Kft.
402		Tekeháza (Tekovo)	AVE-Vinohradovo Kft.
403		Tiszasásvár (Trosnik)	AVE-Vinohradovo Kft.
404		Tiszbökény	AVE-Vinohradovo Kft.
405		Felsőveresmart (Velika Kopanja)	AVE-Vinohradovo Kft.
406		Nagypalád (Velika Palad)	AVE-Vinohradovo Kft.
407		Magyarkomját (Veliki Kom-jati)	AVE-Vinohradovo Kft.
408		Csonkás (Verbove)	AVE-Vinohradovo Kft.
409		Verbóc (Verbovec)	AVE-Vinohradovo Kft.
410		Veréce (Verjatsa)	AVE-Vinohradovo Kft.
411		Tiszaújlak (Vilok)	AVE-Vinohradovo Kft.
412		Nagyszőlős (Vinohradiv)	AVE-Vinohradovo Kft. Nagyszőlősi Kommunális és Lakáshatósági Főosztály
413		Csomafalva (Zatisivka)	AVE-Vinohradovo Kft.

4. sz. Melléklet:
Tájékoztató a szilárdhulladék hasznos összetevői szelektív gyűjtésének bevezetéséről Kárpátalja megyében

S.sz	Település neve	Település lakosainak száma, ezer fő	A háztartási hulladék szelektív gyűjtésébe bevont lakosok száma, ezer fő	A háztartási hulladék szelektív gyűjtésébe bevont lakosok aránya, %	A szelektív hulladék-gyűjtés bevezetésének éve	A településen keletkező háztartási hulladék teljes mennyisége, ezer m ³ /év	A szelektíven begyűjtött háztartási hulladék hasznos összetevőinek mennyisége, ezer m ³ /év	A szelektív gyűjtéshez használt konténerek száma	A szelektíven gyűjtött háztartási hulladék megnevezése
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Beregszász	24,686	2,8	11,3	2010	17,23,0	0,012	8	PET-palack, papír
2.	Nagyberezna	7,39	5,54	75	2016	2,88	0,576	24	PET-palack, papír, üveg
3.	Nagybereznai járás Révhely (Zabridj)	1,1	0,82	74,5	2016	0,435	0,074	10	PET-palack, üveg
4.	Nagybereznai járás Víharos (Viska)	0,8	0,6	75,0	2016	0,424	0,063	6	PET-palack, üveg
5.	Nagybereznai járás Határszög (Verkhovina Bistra)	0,57	0,42	73,6	2016	0,214	0,034	6	PET-palack, üveg
6.	Nagybereznai járás Kiesvölgy (Ljubnja)	0,19	0,14	73,6	2016	0,072	0,01	2	PET-palack, üveg
7.	Nagybereznai járás Csontos (Kostrino)	0,98	0,73	74,4	2016	0,519	0,073	10	PET-palack, üveg
8.	Nagybereznai járás Alsó- és Felsőroztoka (Koztrinska Roztoka)	0,44	0,33	75,0	2016	0,261	0,042	6	PET-palack, üveg
9.	Nagybereznai járás Sós-lak (Sii)	0,54	0,4	74,0	2016	0,274	0,057	10	PET-palack, üveg
10.	Nagybereznai járás Fenyvesvölgy (Stavne)	1,46	1,09	74,6	2016	0,674	0,081	10	PET-palack, üveg

11.	Nagybereznai járás Ligetes (Luh)	0,39	0,29	74,3	2016	0,187	0,032	10	PET-palack, üveg
12.	Nagybereznai járás Hajasd (Volosjanka)	1,45	1,08	74,4	2016	0,651	0,091	10	PET-palack, üveg
13.	Nagybereznai járás Uzsozok	0,68	0,51	75,0	2016	0,353	0,056	10	PET-palack, üveg
14.	Nagybereznai járás Kisberezna (Malij Be-reznij)	1,4	1,05	75,0	2016	0,556	0,105	6	PET-palack, üveg
15.	Nagybereznai járás Mierce (Mircha)	0,6	0,45	75,0	2012	0,312	0,05	2	PET-palack, üveg
16.	Volóci járás Szarvasháza (Zhdenijjevo)	1,12	1,12	100	2013	0,4	0,25	20	PET-palack, üveg
17.	Volóci járás Izbonya (Zbini)	0,226	0,226	100	2013	0,08			PET-palack, üveg
18.	Volóci járás Vezerszállás (Pidpolozja)	1,436	1,436	100	2012	0,5	0,25	15	PET-palack, üveg
19.	Volóci járás Felsőverecke (Verkhni Vorota)	2,418	2,2	91,0	2014	0,89	0,485	55	PET-palack, üveg
20.	Volóci járás Timsor (Lazi)	1,1	1,1	100	2012	0,34	0,2	10	PET-palack, üveg
21.	Volóci járás Bagojlyháza (Bilasovitsa)	0,5	0,5	100	2014	0,1	0,1	8	PET-palack, üveg
22.	Volóci járás Csendes (Tisiv)	0,4	0,4	100	2014	0,1	0,1	4	PET-palack, üveg
23.	Volóci járás Alsóverecke (N. Vorota)	2,479	2,479	100	2012	0,87	0,696	14	PET-palack, üveg
24.	Volóci járás Rekesz (Zadyvilske)	0,397	0,397	100	2012	0,14	0,084	4	PET-palack, üveg
25.	Volóci járás Kiscsongova (Zavadka)	1,1	1,1	100	2018	0,5	0,5	6	PET-palack, üveg
26.	Volóci járás Verebes (Verbjazh)	0,87	0,87	100	2018	0,3	0,3	6	PET-palack, üveg
27.	Volóci járás Latorczafő (Latirka)	0,599	0,599	100	2014	0,1	0,1	8	Üveg, műanyag
28.	Volóci járás Katlanfalu (Kotelnica)	0,47	0,47	100	2014	0,1	0,1	4	PET-palack, üveg
29.	Volóci járás Zúgó (Huklivij)	2,2	1,8	81,8	2017	0,8	0,8	12	PET-palack, üveg
30.	Volóci járás Kisszolyva (Skotarske)	1,413	1,413	100	2012	0,5	0,25	6	PET-palack, üveg
31.	Volóci járás Jávor (Jalove)	0,302	0,302	100	2012	0,4	0,25	6	PET-palack, üveg
32.	Nagyszőlős	25,6	5,9	23,1	2011	14,3	0,057	18	PET-palack, üveg
33.	Rahó	15,34	5,369	35	2010	10,8	0,086	78	PET-palack, üveg

34.	Rahói járás	Nagybocskó (V. Bichkiv)	9,327	2,152	23,1	2010	9,97	0,091	38	PET-palack, üveg
35.	Rahói járás	Gyertyánliget (Kob. Poljana)	3,481	0,35	10	2010	0,82	0,03	8	PET-palack, üveg
36.	Rahói járás	Kaszómező (Kosz. Poljana)	4,288	0,412	10	2010	1,15	0,042	10	PET-palack, üveg
37.	Rahói járás	Rászocska (Rosichka)	1,155	0,956	82,7	2010	0,22	0,023	4	PET-palack, üveg
38.	Rahói járás	Lonka (Luh)	2,001	0,165	8,2	2010	0,61	0,022	6	PET-palack, üveg
39.	Rahói járás	Kisapsa (Voditsa)	2,802	0,273	9,9	2010	0,53	0,033	7	PET-palack, üveg
40.	Rahói járás	Terebesfehérpatak (Dilove)	3,243	0,335	10,3	2010	0,77	0,043	8	PET-palack, üveg
41.	Rahói járás	Középapsa (S. Vodjane)	6,885	2,973	43,2	2010	2,41	0,001	4	PET-palack, üveg
42.	Rahói járás	Felsőapsa (V. Vodjane)	6,643	0,667	10	2010	1,63	0,011	14	PET-palack, üveg
43.	Rahói járás	Tiszaféjregyháza (B. Cerkva)	3,077	0,367	12	2010	1,98	0,042	7	PET-palack, üveg
44.	Rahói járás	Barnabás (Kostilivka)	3,0	8,0	8	2010	0,75	0,052	12	PET-palack, üveg
45.	Rahói járás	Mezőhát (Lazeschina)	4,229	9,0	9	2010	0,61	0,044	9	PET-palack, üveg
46.	Rahói járás	Bilin	1,773	10,3	10,3	2010	0,19	0,024	5	PET-palack, üveg
47.	Rahói járás	Tiszaborkút (Kvasi)	2,346	12,5	12,5	2010	0,74	0,021	6	PET-palack, üveg
48.	Rahói járás	Kőrösmező (Jasinja)	9,413	9,0	9,0	2010	8,4	0,043	19	PET-palack, üveg
49.	Rahói járás	Feketetisza (Cs. Tisa)	2,776	10,4	10,4	2010	0,32	0,052	7	PET-palack, üveg
50.	Rahói járás	Nyilas (Roztoki)	2,798	7,0	7	2010	0,36	0,022	6	PET-palack, üveg
51.	Rahói járás	Vidráspatak (Vidrichka)	2,333	7,0	7	2010	0,21	0,021	6	PET-palack, üveg
52.	Rahói járás	Tiszabogdány (Bohdan)	4,048	10,2	10,2	2010	1,6	0,022	5	PET-palack, üveg
53.	Rahói járás	Lapsmező (Luh)	1,394	9,0	9,0	2010	0,18	0,038	12	PET-palack, üveg
54.	Munkács		85,957	67,9	89	2011	69,6	0,019	77	Polimerek, papír, üveg
55.	Perecseny		7,5	7,5	100	2016	11,2	2,47	11	PET-palack, papír, üveg
56.	Huszt		31,661	20,9	66	2011	52,52	1,9	12	PET-palack, papír
57.	Huszt	járás Visk	96,226	72,0	75	2005	184,0	-	4	PET-palack, papír, üveg

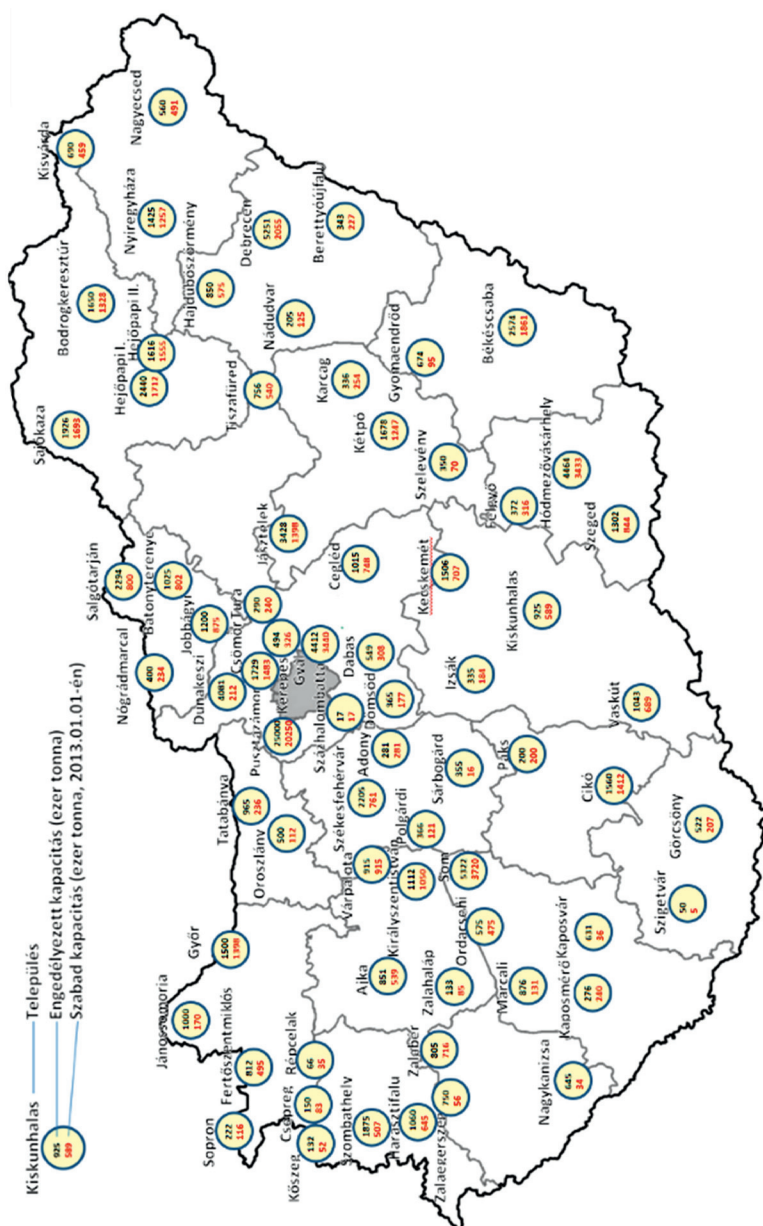
58.	Husztí járás Mogyorós					-	2	PET-palack, papír, üveg
59.	Husztí járás Rákos					-	3	PET-palack, papír, üveg
60.	Husztí járás Saján					-	2	PET-palack, papír, üveg
61.	Husztí járás Fenes (Jablinivka)					-	3	PET-palack, papír, üveg
62.	Husztí járás Berezna (Berezovo)					-	3	PET-palack, papír, üveg
63.	Husztí járás Gancos					-	1	PET-palack, papír, üveg
64.	Husztí járás Rápigy					-	2	PET-palack, papír, üveg
65.	Husztí járás Husztbaranya (Boronjava)					-	4	PET-palack, papír, üveg
66.	Husztí járás Veléte					-	4	PET-palack, papír, üveg
67.	Husztí járás Égermező (Vilshani)					-	4	PET-palack, papír, üveg
68.	Husztí járás Herincse (Horinchovo)					-	6	PET-palack, papír
69.	Husztí járás Gyilok					-	1	PET-palack, papír, üveg
70.	Husztí járás Kutlas					-	1	PET-palack, papír, üveg
71.	Husztí járás Poszics					-	1	PET-palack, papír, üveg
72.	Husztí járás Szurjuk					-	1	PET-palack, papír, üveg
73.	Husztí járás Husztófalva (Danilovo)					-	4	PET-palack, papír, üveg
74.	Husztí járás Kövesliget (Drahove)					-	2	PET-palack, papír, üveg
75.	Husztí járás Zhovtneve					-	2	PET-palack, papír, üveg
76.	Husztí járás Kicsereli					-	2	PET-palack, papír, üveg
77.	Husztí járás Stanovec					-	2	PET-palack, papír
78.	Husztí járás Gázló (Zabridi)					-	4	PET-palack, papír, üveg
79.	Husztí járás Ötvősfalva (Zolotarjovo)					-	4	PET-palack, papír, üveg
80.	Husztí járás Iza					-	2	PET-palack, papír, üveg
81.	Husztí járás Kárpótlás					-	2	PET-palack, papír, üveg

82.	Husztí járás Gernyész (Kopashnovo)						-	3	PET-palack, papír, üveg
83.	Husztí járás Kíslonka (Lunka)						-	2	PET-palack, papír
84.	Husztí járás Gernyészmező (Poljana)						-	1	PET-palack, papír, üveg
85.	Husztí járás Husztécspatak (Khustec)						-	2	PET-palack, papír, üveg
86.	Husztí járás Keselymező (Koseljovo)						-	2	PET-palack, papír, üveg
87.	Husztí járás Szakadék (Zalom)						-	2	PET-palack, papír, üveg
88.	Husztí járás Mihálka (Krajnikovo)						-	4	PET-palack, papír, üveg
89.	Husztí járás Tiszakirva (Kriva)						-	6	PET-palack, papír, üveg
90.	Husztí járás Lipcsemező (Lipecka Poljana)						-	2	PET-palack, papír, üveg
91.	Husztí járás Kálovi (Kalliv)						-	2	PET-palack, papír, üveg
92.	Husztí járás Magastető (Ozhoverkh)						-	2	PET-palack, papír, üveg
93.	Husztí járás szlopony (Slopovij)						-	2	PET-palack, papír, üveg
94.	Husztí járás Hárszpaták (Lipovets)						-	4	PET-palack, papír, üveg
95.	Husztí járás Lipcse (Lipcha)						-	2	PET-palack, papír, üveg
96.	Husztí járás Kálló (Krajne)						-	2	PET-palack, papír, üveg
97.	Husztí járás Krívi (Krivij)						-	2	PET-palack, papír, üveg
98.	Husztí járás Darázsvölgy (Osava)						-	2	PET-palack, papír, üveg
99.	Husztí járás Monostor (Monastirec)						-	2	PET-palack, papír, üveg
100.	Husztí járás Megvefalva (Medvezhij)						-	2	PET-palack, papír, üveg
101.	Husztí járás Forduló (Oblaz)						-	2	PET-palack, papír, üveg
102.	Husztí járás Kíspatak (Potochok)						-	2	PET-palack, papír, üveg
103.	Husztí járás Topolin						-	2	PET-palack, papír, üveg
104.	Husztí járás Husztköz (Nankovo)						-	4	PET-palack, papír, üveg
105.	Husztí járás Alsóbisztra (Nizhnij Biztrij)						-	4	PET-palack, papír, üveg

106.	Husztói járás Féliszeg (Protivenj)								-	2	PET-palack, papír, üveg
107.	Husztói járás Siroka (Siroke)								-	2	PET-palack, papír
108.	Husztói járás Alsószelisce (Hizhnje Selishche)								-	4	PET-palack, papír, üveg
109.	Husztói járás Ósándorfalva (Oleksandrivka)								-	4	PET-palack, papír, üveg
110.	Husztói járás Rakasz (Rokosovo)								-	2	PET-palack, papír, üveg
111.	Husztói járás Vertepa (Vertep)								-	2	PET-palack, papír, üveg
112.	Husztói járás Szeklence (Sokirnitsa)								-	4	PET-palack, papír, üveg
113.	Husztói járás Száldobos (Stebliivka)								-	4	PET-palack, papír
114.	Ungvár	113,6	107,4	94,5	2013	205,2	38,3	96			PET-palack, papír, üveg
115.	Ungvári járás Csap	8,937	8,937	100	2012	16,6	3,0	25			PET-palack
116.	Minaj	2,5	0,5	20	2015	3,5	0,4	4			PET-palack, üveg
117.	Ungvári járás Felsődomonya (Onokivci)	2,187			2018						PET-palack, üveg

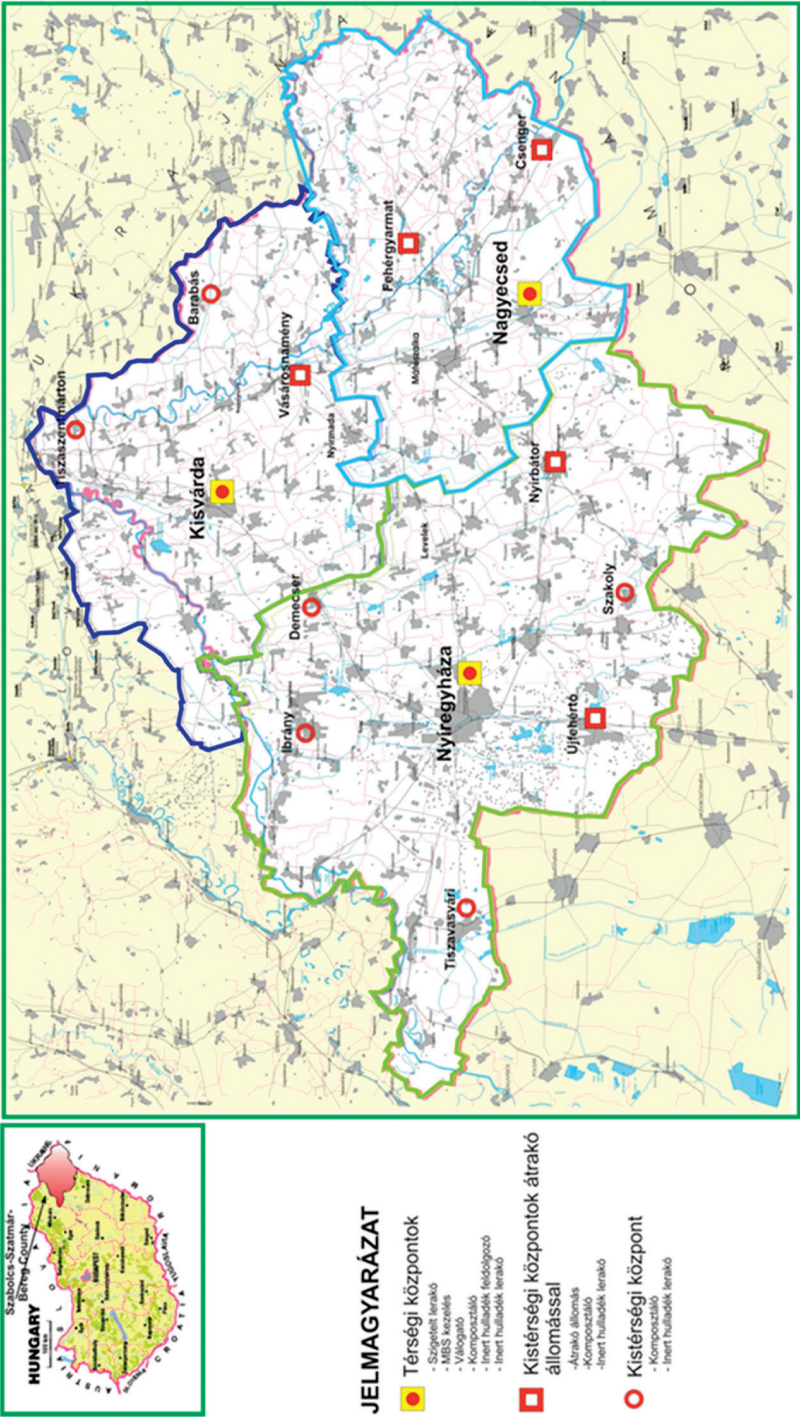
5. sz. Melléklet:

Térkép az ökológiai szabványoknak megfelelően működő hulladéklerakókról Magyarországon



2013. június 1-én működő települési hulladéklerakók

6.sz. Melléklet:
Működő hulladéklerakók térképe Szabolcs-Szatmár-Bereg megyében



Підписано до друку 20.12.2019. Формат 70х100/16.
Гарнітура Times New Roman. Умов.друк.арк. 21,1. Папір офсетний.
Зам. № _____. Наклад 200 прим.

Оригінал-макет виготовлено та видруковано:
ТОВ «РІК-У», 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 36
Свідоцтво Серія ДК 5040 від 21 січня 2016 року