

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

Навчально-науковий інститут нафти і газу

Кафедра прикладної екології та природокористування

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до кваліфікаційної роботи бакалавра

на тему **«Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з
твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ»**

401СЕ

20242

ПЗ

Виконав студент
групи 401СЕ спеціальності
101 «Екологія»

Єфремов А.В.

Керівник:
к.т.н., доцент

Ілляш О.Е.

Рецензент:
Начальник відділу організаційної роботи,
звітності та зв'язків з громадськістю управління
біоресурсів, заповідної справи та організаційної
роботи Департаменту екології та природних
ресурсів Полтавської облдержадміністрації

Полтава, 2022

ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки, молоді
та спорту України
29 березня 2012 року № 384

Форма № Н-9.01

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
(повне найменування вищого навчального закладу)

Навчально-науковий інститут нафти і газу
Кафедра прикладної екології та природокористування
Освітній рівень бакалавр
Спеціальність 101 Екологія
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри прикладної
екології та природокористування
 О.В. Степова
“23” 05 2022 року

ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА СТУДЕНТУ

Саргелова Надія Валеріївна
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Виробництво газів щодо розділення системи поводження з твердими побутовими відходами в Арміївській т.г.»

керівник роботи Шань Оксана Едуардівна к.т.н. доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу
від “01” 04 2022 року № 156/па

2. Строк завершення студентом роботи 13.06.2022

3. Вихідні дані до роботи Офіційний сайт Арміївської т.г. по управлінню відходами до 2030 р., офіційні дані головного управління статистики у Бєлгородській області.

4. Зміст пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

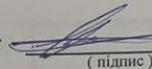
1. Виконати аналіз стану сфери управління побутовими відходами в Україні
2. Провести аналіз законодавчо-нормативного регулювання сфери поводження з побутовими відходами в Україні
3. Провести аналіз у сфері поводження з Т.П.В. в Арміській т.з.
4. Розробити заходи щодо розвитку системи поводження з Т.П.В. в Арміській т.з.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)
 Технологічна схема; Аналіз стану сфери управління Т.П.В.;
 Нормативно-правове регулювання поводження з Т.П.В. на місцевому рівні; Характеристика Арміської т.з.; Аналіз поводження з Т.П.В. в Арміській т.з.; Аналіз стану зливки Т.П.В. в Арміській т.з.;
 Заходи щодо розвитку системи поводження з Т.П.В. в Арміській т.з.
 Висновки.

6. Дата видачі завдання 23.05.2022

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

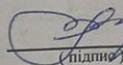
№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз стану сфери управління побутовими відходами в Україні	23.05. - 27.05.	
2	Законодавчо-нормативне регулювання сфери поводження з відходами в Україні	28.05. - 01.06	
3	Аналіз ситуації у сфері поводження з Т.П.В. в Арміській т.з.	02.06. - 05.06	
4	Заходи щодо розвитку системи поводження з Т.П.В. в Арміській т.з.	06.06. - 08.06	
5	Визначення пояснювальної частини	09.06. - 10.06	
6	Визначення графічної частини	11.06. - 13.06	

Студент


 (підпис)

 Бурлаков І.В.
 (прізвище та ініціали)

Керівник роботи


 (підпис)

 Геліман О.В.
 (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП	3
Розділ 1. Аналіз стану сфери управління побутовими відходами в Україні	4
Розділ 2. Законодавчо-нормативне регулювання сфери поводження з побутовими відходами в Україні	9
Розділ 3. Аналіз ситуації у сфері поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області	20
3.1 Характеристика Оржицької територіальної громади	20
3.2 Аналіз джерел та обсягів утворення твердих побутових відходів в Оржицькій територіальній громаді	26
3.3 Аналіз стану полігонів й звалищ на території Оржицької ТГ	32
Розділ 4. Заходи щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді	39
ВИСНОВКИ	42
СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	43
ДОДАТКИ	49

					401-CE 20242			
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	<i>Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ</i>	Літ.	Арк.	Акрушів
<i>Розробив</i>		<i>Єфремов А.</i>					2	56
<i>Керівник</i>		<i>Ілляш О.Е.</i>				<i>НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка», кафедра прикладної екології та природокористування</i>		
<i>Консульт.</i>								
<i>Н. Контр.</i>								
<i>Зав.кафедри</i>		<i>Степова О.В.</i>						

ВСТУП

Актуальність тематики роботи.

В останні роки серед пріоритетів розвитку кожної із територіальних громад в Україні особливе місце займають питання управління твердими побутовими відходами (ТПВ). Особливість цього питання обумовлена надзвичайно гострою ситуацією, що склалася у сфері поводження з побутовими відходами як на державному, так й місцевих рівнях.

Основними чинниками, що призводять до кризового стану сфери поводження з побутовими відходами є здебільшого неефективність управління даною сферою на місцевому рівні та організації належного контролю за перевезенням побутових відходів і використанням полігонів та сміттєзвалищ.

Відповідно тематика розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами для територіальних громад, зокрема й Оржицької громади Полтавської області, є важливою і однією з найбільш актуальних.

Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка заходів, спрямованих на формування ефективної системи поводження з побутовими відходами в Оржицькій громаді та її подальший розвиток.

Завдання:

- здійснити огляд діючої законодавчо-правової бази, якою регулюється сфера поводження з ТПВ на місцевому рівні;
- провести аналіз існуючого стану поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді;
- розробити комплекс заходів, спрямованих на формування й розвиток системи поводження з ТПВ в Оржицькій територіальній громаді.

Практичне значення роботи полягає у наданні пропозицій щодо комплексу заходів з управління побутовими відходами для Оржицької ТГ, які можуть бути використані при розробці місцевого плану управління відходами.

									Арк.
									3
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	401-СЕ 20242				

РОЗДІЛ 1. Аналіз стану сфери управління побутовими відходами в Україні

Згідно «Національної стратегії управління відходами до 2030 року» адміністративний устрій України складається з 460 міст, близько 500 районів, 885 селищ міського типу і 28388 сіл, органи місцевого самоврядування яких уповноважені здійснювати організацію послуг з поводження із твердими побутовими відходами [1].

Відповідно до Закону України «Про відходи» [2] поводження з відходами – це дії, спрямовані на запобігання утворенню відходів, їх збирання, перевезення, сортування, зберігання, оброблення, перероблення, утилізацію, видалення, знешкодження і захоронення, включаючи контроль за цими операціями та нагляд за місцями видалення.

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

У загальному вигляді до складу твердих побутових відходів входять:

- органічні або харчові відходи, а також відходи садівництва тощо;
- папір та картон, передусім пакувальні матеріали;
- вироби, залишки матеріалів, пакування й тара з полімерів (пластику, пластмаси);
- скляні вироби й тара, склобій різних видів;
- вироби, залишки матеріалів, пакування й тара з чорних металів та кольорових металів;
- текстильні матеріали;
- вироби, залишки матеріалів, пакування й тара з деревини;
- небезпечні відходи (батарейки, сухі та електролітичні акумулятори, тара від розчинників, фарб, ртутні лампи, телевізійні кінескопи тощо);
- кістки, шкіра;

					401-CE 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		4

адміністрації, виконавчі органи сільських, селищних, міських рад, громадські інспектори з благоустрою населених пунктів.

Громадський контроль у сфері поводження з відходами здійснюють громадські інспектори з охорони довкілля відповідно до законодавства.

Громадська відповідальність за сферу поводження з побутовими відходами – це можливість зменшити негативний вплив на навколишнє та забезпечити поетапне переведення відходів у ресурс [2, 4].

Сучасний розвиток територіальних громад в Україні, де на обмежених територіях утворюється значний обсяг твердих побутових відходів (ТПВ) та близьких до них відходів торгівельних, промислових та інших підприємств, перетворили поводження з ними в одну з найбільш гострих господарських і природоохоронних проблем.

У той же час в Україні проводяться активні дослідження щодо сучасних підходів з управління ТПВ із урахуванням екологічних, соціальних й економічних факторів [5-16]. У даних роботах й інформаційних джерелах обґрунтовано доцільність впровадження нових підходів, що стосуються поводження з твердими побутовими відходами, розроблено рекомендації по мінімізації негативного впливу відходів на довкілля. Узагальнено світовий досвід щодо методів і способів поводження з твердими побутовими відходами та наведено еколого-економічне обґрунтування оптимальних технологій, їх збору та утилізації.

Одними із основоположних етапів створення й розвитку системи управління побутовими відходами є:

- вивчення і аналіз умов поводження з побутовими відходами та розрахунок обсягів їх утворення для населених пунктів, а також дослідження їх морфологічного та фракційного складу;
- організація системи збирання і транспортування побутових відходів;
- вибір оптимальних методів, технологій та обладнання для перероблення, утилізації, знешкодження та захоронення побутових відходів;

										Арк.
										7
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

401-CE 20242

– обґрунтування потреба у сміттєзбиральних контейнерах, сміттєвозах та іншої обслуговуючої техніки, а також сміттєперевантажувальних та сортувальних станціях.

Для вирішення спільних проблем і реалізації завдань у сфері управління відходами у різних регіонах України, зокрема й в Полтавській області, розроблялися Стратегії [11-15], спрямовані на поліпшення стану навколишнього середовища і підвищення якості життя через об'єднання ресурсів і реалізацію інтересів усіх адміністративно-територіальних одиниць; запровадження організаційних заходів, направлених на досягнення основних завдань у сфері поводження з ТПВ на основі вивчення існуючого стану полігонів та звалищ ТПВ; розвиток послуги населенню із вивезення ТПВ.

І хоча питанню поводження з твердими побутовими відходами приділено багато уваги, ряд аспектів досліджено не досить глибоко. Визначення обсягів утворення твердих побутових відходів, морфологічного складу є узагальненим, не приділено належної уваги розробці схеми розташування об'єктів збору та оптимального перевезення відходів. Успішне вирішення цих питань можливе лише за умови комплексного управління у сфері поводження з твердими побутовими відходами як на державному і регіональному рівнях, так й на місцевих рівнях. Причому рівень усвідомлення й відповідальності саме місцевих громад є вирішальним для розвитку дійсно дієвої системи управління твердими побутовими відходами.

Відповідно наведений вище аналіз ситуації у сфері поводження з ТПВ зумовили вибір теми, завдань та структури даної кваліфікаційної роботи.

					401-CE 20242	Арк.
						8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

РОЗДІЛ 2. Законодавчо-нормативне регулювання сфери поводження з побутовими відходами в Україні

На сьогодні головним стратегічним документом в сфері управління відходами є «Національна стратегія управління відходами до 2030 року» [1].

Загалом система управління відходами в Україні характеризується такими тенденціями:

- накопичення відходів як у промисловому, так і побутовому секторі, що негативно впливає на стан навколишнього природного середовища і здоров'я людей;
- здійснення неналежним чином утилізації та видалення небезпечних відходів;
- розміщення побутових відходів без урахування можливих небезпечних наслідків;
- неналежний рівень використання відходів як вторинної сировини внаслідок недосконалості організаційно-економічних засад залучення їх у виробництво;
- неефективність впроваджених економічних інструментів у сфері поводження з відходами.

Значні обсяги накопичених в Україні відходів та відсутність ефективних заходів, спрямованих на запобігання їх утворенню, утилізації, знешкодження та видалення, поглиблюють екологічну кризу і стають гальмівним фактором розвитку національної економіки.

Така ситуація обумовлює необхідність створення та забезпечення належного функціонування загальнодержавної системи запобігання утворенню відходів, збирання, перероблення та утилізації, знешкодження і екологічно безпечного видалення. Це повинно бути невідкладним завданням навіть в умовах відносної обмеженості економічних можливостей як держави, так і основних утворювачів відходів. Таким чином, єдиним можливим шляхом урегулювання ситуації є створення комплексної системи управління відходами [1].

Відповідно цілями Національної стратегії є:

									Арк.
									9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

401-CE 20242

- визначення та розв’язання ключових проблем розвитку управління відходами в Україні на інноваційних засадах;
- визначення пріоритетних напрямів діяльності центральних та місцевих органів виконавчої влади, органів місцевого самоврядування, організацій, установ, підприємств, громадських організацій та суспільства в цілому щодо переходу системи управління відходами на інноваційну модель;
- визначення шляхів та методів удосконалення існуючої інфраструктури з управління відходами, які не суперечать інноваційній моделі;
- забезпечення сталого розвитку України шляхом виконання завдань, спрямованих на екологічну та ресурсну безпеку;
- зменшення адміністративного навантаження на суб’єктів господарювання, підвищення якості надання адміністративних послуг;
- забезпечення законності та передбачуваності адміністративних дій.

В Україні для врегулювання правових відносин у сфері поводження з побутовими відходами створена нормативно-правова база, яка включає такі основні закони:

- Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» (від 25.06.1991, із подальшими доповненнями);
- Закон України «Про відходи» (від 05.03.1998, із подальшими доповненнями);
- Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України у сфері поводження з відходами» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 10, ст.107 із змінами);
- Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення» (від 24.02.1994, з подальшими доповненнями);
- Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 1997, № 24, ст. 170 із подальшими доповненнями);
- Закон України «Про місцеві державні адміністрації» (Відомості ВР, 1999, № 20-21, ст. 190 із подальшими доповненнями);
- Закон України «Про благоустрій населених пунктів» (Відомості Верховної

					401-CE 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		10

Ради України (ВВР), 2005, № 49, ст. 517);

- Закон України «Про житлово-комунальні послуги» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2004, № 47, ст. 514);
- Закон України «Про державне регулювання у сфері комунальних послуг» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, № 49, ст. 571);

У сфері еколого-правового регулювання рамковим є Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища», який заклав правові, економічні та соціальні основи організації охорони навколишнього природного середовища, зокрема і щодо відходів. Цим законом у законодавче поле введено дозвільний порядок «захоронення (складування) промислових, побутових та інших відходів», встановлено плату за їх утворення та розміщення, запроваджено законодавчу норму щодо лімітів розміщення відходів.

Статус базового закону має Закон України «Про відходи», який регулює відносини, що стосуються всіх видів відходів.

Закон України «Про відходи» визначає [2]:

- основні принципи та напрями державної політики в сфері поводження з відходами;
- правові, організаційні та економічні основи діяльності, пов'язаної з попередженням утворення відходів та з екологічно безпечним їх видаленням чи утилізацією;
- понятійну базу, гармонізовану до загальноєвропейської;
- права власності на відходи тощо.

Одним із напрямів державної політики є створення умов для реалізації роздільного збирання побутових відходів шляхом запровадження соціально-економічних механізмів, спрямованих на заохочення утворювачів цих відходів до їх роздільного збирання.

Окремими законодавчими актами України [18-21] передбачено вимоги щодо розроблення та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів в межах відповідної адміністративно-територіальної одиниці, організації

										Арк.
										11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						

роздільного збирання побутових відходів, норм надання послуг із вивезення побутових відходів, визначення юридичних осіб, які будуть здійснювати у межах певної території збирання та перевезення побутових відходів, до проектування, будівництво та експлуатація об'єктів термічного оброблення (спалювання) та захоронення побутових відходів.

Сьогодні різні питання поводження з побутовими відходами в Україні регулюється цілою низкою нормативно-правових документів (законів, нормативних актів на рівні КМУ, регуляторних документів міністерств і інших відомств), роз'яснення щодо яких надано Мінрегіоном «Про особливості поводження з побутовими відходами в Україні» [4].

Правила щодо поводження з побутовими відходами в Україні закріплені у законах України «Про житлово-комунальні послуги» [23], «Про відходи» [2] та «Про місцеве самоврядування в Україні» [24].

Механізм надання суб'єктами господарювання незалежно від форми їх власності послуг з поводження з побутовими відходами у містах, селищах і селах визначено «Правилами надання послуг з поводження з побутовими відходами», затвердженими постановою КМУ від 10.12.2008 № 1070.

Відповідно до Закону України «Про житлово-комунальні послуги» [23] послуги з поводження з побутовими відходами – послуги з вивезення, перероблення та захоронення побутових відходів, що надаються в населеному пункті згідно з правилами благоустрою території населеного пункту, розробленими з урахуванням схеми санітарного очищення населеного пункту та затвердженими органом місцевого самоврядування.

Відповідно до Закону України «Про житлово-комунальні послуги» критерієм якості послуги з вивезення побутових відходів є дотримання графіка вивезення побутових відходів, дотримання правил надання та вимог законодавства щодо надання послуг з вивезення побутових відходів, причому враховуючи зростаючі темпи утворення даних відходів.

					401-CE 20242	Арк.
						12
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

	«Про забезпечення єдиного підходу до формування тарифів на житлово-комунальні послуги»	постачання, послуги з постачання теплової енергії і постачання гарячої води.
	Постанова КМУ від 13 липня 2016 р. № 446 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами»	Ліцензійні умови встановлюють вичерпний перелік документів, які додаються до заяви про отримання ліцензії на провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами (далі - ліцензія), а також визначають вичерпний перелік організаційних, кадрових, технологічних вимог, обов'язкових для виконання під час провадження зазначеної діяльності. Ці Ліцензійні умови не поширюються на ліцензування господарської діяльності з перевезення небезпечних відходів. Дія цих Ліцензійних умов поширюється на всіх суб'єктів господарювання незалежно від їх організаційно-правової форми та форми власності, які у повному обсязі або частково провадять чи мають намір провадити господарську діяльність з поводження з небезпечними відходами.
		Рекомендації призначені для удосконалення експлуатації діючих полігонів та звалищ твердих побутових відходів (ТПВ), незалежно від їх підпорядкованості, які не мають проектів, роботи на яких виконуються з порушенням технології захоронення ТПВ, а персонал не забезпечений необхідними санітарно-гігієнічними умовами. Рекомендації направлені на поліпшення існуючої ситуації на полігонах та звалищах ТПВ за рахунок: впровадження організаційних і технологічних заходів; покращення матеріально-технічної бази; організації контролю за впливом на навколишнє природне середовище; створення нормальних побутових умов для персоналу; впровадження комплексу заходів з охорони праці, пожежної безпеки тощо. Рекомендацій орієнтують на здійснення оцінки довгостроковості експлуатації полігону ТПВ (звалища) і економічну ефективність вкладання коштів в удосконалення та реконструкцію. Доцільно розглянути варіанти створення нового полігону ТПВ за проектом чи закриття звалища з можливим захороненням необхідної кількості ТПВ на іншому полігоні, побудованому за проектом.
	Наказ №145 від 17.03.2011р. «Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць»	Санітарні норми встановлюють вимоги до санітарного очищення територій населених місць, а також правила виконання робіт з належного прибирання об'єктів благоустрою та державного санітарно-епідеміологічного нагляду у сфері благоустрою населених пунктів і поводження з відходами. Вимоги Санітарних норм не поширюються на сферу поводження з відходами, пов'язаними з виробничою діяльністю підприємств, які потребують спеціальних методів і засобів поводження з ними.

	«Про затвердження форми звітності №1-ТПВ та Інструкції щодо заповнення форми звітності №1-ТПВ "Звіт про поводження з твердими побутовими відходами"»	
	Наказ Мінжитлокомунгосп №176 від 07.06.2010 «Про затвердження Методичних рекомендацій з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації побутових відходів»	Спрямований на належну організацію діяльності у сфері поводження з побутовими відходами (ПВ), в тому числі - щодо організації робіт із санітарного очищення районів індивідуального житлового будівництва населених пунктів. Надаються Методичні рекомендації з організації збирання, перевезення, перероблення та утилізації ПВ, зокрема, у кожному населеному пункті збирання, перевезення, перероблення, утилізацію ПВ рекомендується проводити за єдиною планово-регулярною системою відповідно до встановлених державних правил і норм. Методи та засоби збирання, зберігання, перевезення, перероблення, утилізації ПВ рекомендується обирати з урахуванням складу та властивостей побутових відходів, їх річного обсягу утворення, кліматичних умов регіону, потреби у вторинних енергетичних та матеріальних ресурсах, органічних добривах, економічних факторів та інших вимог.
	Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16.02.2010 № 39 «Про затвердження Методичних рекомендацій з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів»	Орієнтований на надання методичної допомоги при проведенні розрахунків техніко-економічних обґрунтувань проектів впровадження сучасних методів та технологій у сфері поводження з побутовими відходами, зокрема організації виконання дослідження з визначення морфологічного складу твердих побутових відходів (ТПВ). Методичні рекомендації з визначення морфологічного складу ТПВ спрямовані на запровадження єдиних підходів до проведення досліджень з визначення кількості окремих компонентів у складі ТПВ з метою впровадження у населених пунктах сучасних ефективних технологій поводження з ТПВ та довгострокового прогнозування обсягів утворення вторинної сировини, що є у складі ТПВ.
	Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 № 57 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів»	Цей Порядок визначає механізм розроблення, погодження, затвердження схем санітарного очищення населених пунктів. Склад та зміст Схеми визначаються ДБН Б.2.2-6:2013 «Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту». Розроблення, погодження та затвердження Схеми здійснюють виконавчі органи сільських, селищних та міських рад, міські державні адміністрації - для одного або кількох населених пунктів, що входять до складу відповідної ради; обласні та районні державні адміністрації - для населених пунктів, які входять до складу двох і більше сільських, селищних та міських рад (далі - Розробник). Загальний строк розроблення, погодження та затвердження Схеми не повинен перевищувати 12 місяців (з дати прийняття

						401-CE 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			17

		<p>рішення про її розроблення) без урахування строку проведення передпроектних досліджень.</p> <p>Розробник здійснює розроблення Схеми самостійно або виступає замовником розроблення Схеми на договірних засадах.</p> <p>На етапі розроблення Схеми у складі текстових і графічних матеріалів здійснюється погодження вибору місць розміщення нових об'єктів, які заплановані Схемою.</p> <p>Розроблена Схема погоджується із заінтересованими органами:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) якщо Схема розробляється Виконавцем, - відповідними структурними підрозділами Замовника з питань земельних відносин та охорони навколишнього природного середовища, будівництва, житлово-комунального господарства, бюджету, фінансів і цін; 2) територіальним органом Державної служби України з питань безпечності харчових продуктів та захисту споживачів; 3) територіальним органом Державної екологічної інспекції України; 4) територіальним органом Державної служби України з надзвичайних ситуацій. <p>Погоджена Схема (згідно з пунктом 1 розділу III цього Порядку) оформлюється відповідним рішенням Розробника (Замовника) і оприлюднюється у засобах масової інформації протягом 5 робочих днів після її затвердження.</p> <p>Строк погодження та затвердження Схеми не повинен перевищувати трьох місяців.</p>
	<p>ДБН В.2.4 - 2-2005. Державні будівельні норми України «Полігони твердих побутових відходів»</p>	<p>Норми поширюються на проектування нового будівництва, реконструкцію, технічне переоснащення й рекультивацію полігонів твердих побутових відходів. Норми є обов'язковими для застосування органами державного управління і нагляду, замовниками (інвесторами), проектними організаціями, підрядниками, іншими юридичними і фізичними особами – суб'єктами підприємницької діяльності у будівництві незалежно від форм власності.</p> <p>Ці Норми не поширюються на проектування полігонів захоронення відходів токсичних, радіоактивних, сільськогосподарського виробництва, спеціалізованих установ і інших промислових відходів.</p>
	<p>Наказ Мінрегіону від 06.06.2016 № 138 «Зміна № 1 до ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування»</p>	<p>Зміна № 1 до ДБН В.2.4-2-2005 затверджено з метою удосконалення основних положень проектування нового будівництва, розширення, реконструкції, технічного переоснащення і рекультивації полігонів побутових відходів, зокрема до наступних пунктів: 1.4 – 1.9, 1.12, 1.14, 2.2 – 2.4, 3.2, 2.6 – вилучено, 2.12 – доданий.</p> <p>Зокрема: 1.6 - Складуванню на полігонах ТПВ підлягає тільки та частина твердих побутових відходів, що не може бути утилізована.</p> <p>1.7 - До складу споруд полігона ТПВ можуть входити споруди підприємств сортування та перероблення побутових відходів,</p>

																		Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	401-CE 20242										18			

Розділ 3. Аналіз ситуації у сфері поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області

3.1 Характеристика Оржицької територіальної громади

Оржицька територіальна громада (далі – ТГ) створена 12 червня 2020 року відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України № 721-р «Про визначення адміністративних центрів та затвердження територій територіальних громад Полтавської області». До складу громади входить 33 населених пунктів, а саме: смт Оржиця, села Маяківка, Денисівка, Теремецьке, Чмихалове, Заріг, Золотухи, Тарасенкове, Круподеринці, Дмитрівка, Загребля, Колодна, Лукім'я, Нижній Іржавець, Онішки, Плехів, Тарасівка, Полуніївка, Райозеро, Грабів, Савинці, Сазонівка, Великоселецьке, Малоселецьке, Старий Іржавець, Чайківщина, Чевельча, Новий Іржавець, Чутівка, Загребелля, Залужне, Пилиповичі, Яблуневе (Інформ. джерело: <https://orz-rada.gov.ua/>).

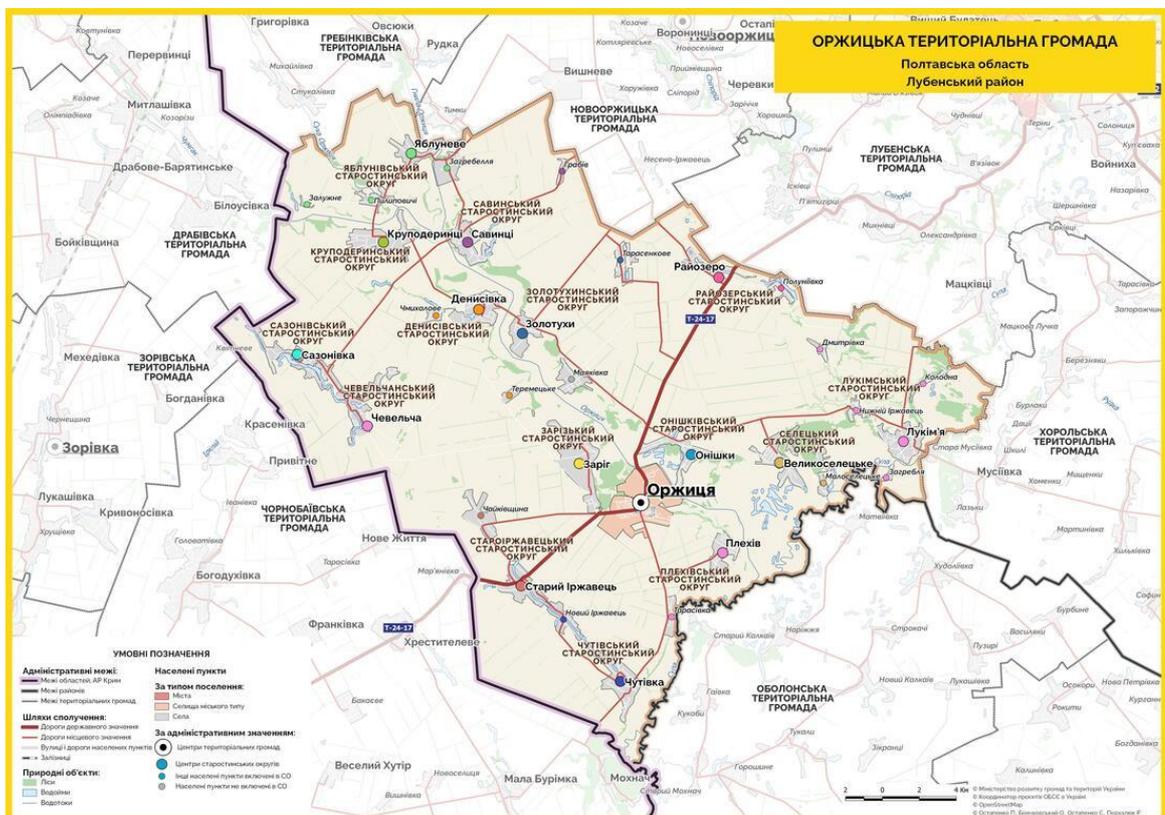


Рис. 3.1 – Адміністративна карта Оржицької селищної ради [41]

									Арк.
									20
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Територія громади, згідно з адміністративно-територіальним устроєм України, входить до складу Лубенського району Полтавської області. Територія селищної ради розташована на північному заході Полтавщини, у лісостеповій фізико–географічній зоні.

Площа громади складає 0,752 тис.кв.км., що становить 2,6 % від території області. Загальна кількість мешканців громади згідно оперативних даних станом на 01.01.2021 – 16271 осіб [40, 41].

Таблиця 3.1

Площа Оржицької селищної ради в розрізі старостинських округів [40]

№ п/п	Старостинський округ	Загальна площа території (тис. км ²)
1.	Центральна садиба	0,049
	Смт Оржиця	
	С.Маяківка	
2.	Денисівський старостинський округ	0,044
	С. Денисівка	
	С. Теремецьке	
	С. Чмихалове	
3.	Зарізький старостинський округ	0,039
4.	Золотухинський старостинський округ	0,046
	С. Золотухи	
	С. Тарасенкове	
5.	Круподеринський старостинський округ	0,040
6.	Лукімський старостинський округ	0,070
	с.Лукім'я	
	с.Дмитрівка	
	с.Загребля	
	с.Колодна	
	с.Нижній Іржавець	
7.	Онішківський старостинський округ	0,037
8.	Плехівський старостинський округ	0,040
	с.Плехів	
	с.Тарасівка	
9.	Райозерський старостинський округ	0,034
	с.Райозеро	
	с.Полуніївка	
10.	Савинський старостинський округ	0,042
	с.Савинці	
	с.Грабів	

11.	Сазонівський старостинський округ	0,034
12	Селецький старостинський округ	0,066
	с.Великоселецьке	
	с.Малоселецьке	
13	Староіржавецький старостинський округ	0,058
	с.Старий Іржавець	
	с.Чайківщина	
14	Чевельчанський старостинський округ	0,037
15	Чутівський старостинський округ	0,054
	с.Чутівка	
	с.Новий Іржавець	
16	Яблунівський старостинський округ	0,062
	с.Яблуневе	
	с.Загребелля	
	с.Залужне	
	с.Пилиповичі	
ВСЬОГО		0,752

По території громади протікає 3 річки. Найбільша: Сула, протяжність русла 22 км., її притока – річка Оржиця та річка Чумгак. Водний простір громади складає 1068 гектарів. Згідно реєстру на території громади розташовані 31 ставок на яких розміщено наступні гідроспоруди: 30 – земляних гребль, 8 – шахтних водоскиди, 19 – водоскидні труби. 1 ставок не має ніяких гідротехнічних споруд. Рівнинна територія, помірний континентальний клімат з достатньою кількістю тепла та вологи, чорноземні ґрунти, річкова мережа обумовили врівноважену динаміку природних процесів. Середньорічні температури: літня +20,3 градусів Цельсія, зимова – 6,3 градусів Цельсія. Середня кількість опадів 450-470 мм.

Оржицька селищна рада здійснює контроль в межах своїх повноважень за дотриманням законів України по охороні довкілля, раціональному використанню природних ресурсів та стану санітарно-екологічного благополуччя в громаді.

На території громади функціонує підприємство ТОВ «Оржицький молокозавод», який займається переробкою молока та виробництвом молочних продуктів під торговою маркою «Заріг». Тому всі зусилля направлені на збереження та недопущення забруднення земельних ресурсів та надр.

					401-CE 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		22

Основним засобом виробництва в сільському господарстві є земля. На жаль, в господарствах практично відсутні складські приміщення для тривалого зберігання мінеральних добрив, що призводить до втрат поживних речовин при зберіганні в пристосованих умовах, а також створює певні труднощі в попередженні забруднення вирощеної продукції та навколишнього середовища. Ще гірший стан в питанні застосування пестицидів. На жаль, в жодного сільськогосподарського товаровиробника немає спеціального паспортизованого складу. Адже інтенсивні сучасні технології пов'язані із значним використанням засобів захисту рослин.

Основними проблемами у галузі охорони і регулювання використання тваринного світу та рибних запасів є недостатня вивченість, погіршення природних умов для існування диких тварин і риби та їх охорони від незаконного використання та знищення. На території громади функціонує Оржицьке госпрозрахункове мисливсько-рибальське підприємство Полтавської обласної організації УТМР, яке створене з метою охорони, збереження та відтворення мисливський угідь в межах громади. Загальна площа мисливських угідь Оржицького ГМРП становить 86718,02 га, з них: лісові - 4606,02 га; польові - 81264,65 га; водно-болотні - 847,35 га.

На території громади функціонує Національний природний парк «Нижньосульський» який був створений відповідно до Указу Президента України від 10 лютого 2010 року № 155/2010 з метою збереження цінних природних та історико-культурних комплексів і об'єктів Середнього Придніпров'я на території Глобинського, Оржицького та Семенівського районів Полтавської області, Чернобаївського району Черкаської області. Площа парку становить 18635,11 гектара, в тому числі в межах Оржицької селищної ради – 441,3 га. Також до складу території НПП «Нижньосульський» входять такі об'єкти природно-заповідного фонду України:

- Гідрологічний заказник загальнодержавного значення «Великоселецький»;
- Гідрологічний заказник загальнодержавного значення «Плехівський»;

					401-СЕ 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		23

- Ландшафтний заказник місцевого значення «Онішківський»;
- Ландшафтний заказник значення «Тарасенківський»;
- Гідрологічний заказник місцевого значення «Чутівський».

З метою організації екологічної, освітньо-виховної діяльності, цілеспрямованого впливу на світогляд, поведінку і діяльність населення, формування екологічної свідомості та залучення молоді до збереження природної спадщини функціонує екологічна стежка по заповідному урочищу «Романчик» на території Національного природного парку «Нижньосульський». Загальна протяжність стежки становить 2 км. Маршрут стежки кільцевий, пішохідний. Маршрут має 8 зупинок на кожній з яких відвідувачів будуть ознайомлювати з місцевістю, флорою та фауною. Також стежка обладнана інформаційними стендами, лавочками відпочинку, бесідкою, туалетом та урнами для сміття.

Підземні води – основне джерело господарсько-питного водопостачання населених пунктів громади. Тому охорона їх від забруднення є основою здоров'я людей.

Протягом останніх п'яти років на території громади не зареєстровано випадків інфекційних захворювань, які могли виникнути при вживанні питної води з водопровідної мережі. Не було таких випадків і при використанні води шахтних колодязів.

Одним із головних забруднювачів повітря є автомобільний транспорт

Станом на 01.01.2021 року в громаді налічується 33 населених пункти та 18 звалищ твердих побутових відходів, які займають площу 19,6 га., у тому числі найбільше паспортизоване звалище ТПВ біля с. Маяківка. Земельні ділянки під іншими сміттєзвалищами оформлені, але паспорти не виготовлялися. Відсутність належних умов для збору та вивезення твердих побутових відходів створює передумови для забруднення території, порушення благоустрою, що не тільки негативно впливає на довкілля (передусім на якість підземних,

					401-CE 20242	Арк.
						24
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

поверхневих вод та ґрунтів), але й псує естетику поблизу автомобільних доріг та в громадських місцях.

Вивезенням ТПВ в громаді спеціалізовано займається КП «Оржицякомунсервіс» (Інформ. джерело: «Звіт про діяльність КП «Оржиця - комунсервіс» за 2021 рік та перспективи розвитку підприємства у 2022 році» від 26.01.2022 поданий Оржицькому селищному голові Олені Сидоренко).

КП «Оржиця-комунсервіс» засноване на майні, що є комунальною власністю Оржицької селищної ради Полтавської області за рішенням 28 сесії 4 скликання Оржицької селищної ради від 01.03.2005 року. Господарська діяльність підприємства включає регулярне прибирання та наведення відповідного санітарного стану в населених пунктах громади та виконання комплексу робіт з благоустрою. У попередні роки КП «Оржиця-Комунсервіс» займалося благоустроєм тільки смт Оржиця та с. Маяківка, з початку 2021 року підприємство займається благоустроєм селища та 15 старостатів громади. Благоустрій населених пунктів проводиться за рахунок коштів місцевого бюджету, безкоштовно для населення громади. У 2021 році для благоустрою населених пунктів громади було задіяно 65 сезонних працівників та витрачено близько 2 млн. грн..

Крім того, КП «Оржиця-Комунсервіс» надає послуги населенню з вивезення твердих побутових відходів. На даний час вивезення ТПВ проводиться в таких населених пунктах: смт Оржиця, с. Маяківка, с. Онішки, с. Заріг, с. Тарасівка, в планах – с. Старий Іржавець. Станом на 01.01.2022 кількість укладено 1421 індивідуальний договір, та 32 договори з іншими споживачами, в тому числі 5 договорів з бюджетними установами. У 2021 році загальна кількість вивезених ТПВ становить 9275,47 м3. Також на території громади облаштовано декілька майданчиків для збору ТПВ, які є доступними для жителів громади, за користування цими майданчиками оплата не проводиться.

На даний час собівартість послуги з вивезення твердих побутових відходів становить 111,00 грн. за куб. м. Але, у зв'язку з тим, що на території громади

					401-СЕ 20242	Арк.
						25
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

проживає населення, з яких більша частина - пенсіонери та непрацюючі, які не мають змоги оплатити повну собівартість послуг з ТПВ, підприємство бере частину вищевказаних витрат на збитки, а вартість послуги для населення становить 31,82 грн. за 1 куб. м. (7 грн. з 1 особи). У 2022 році планується вартість послуги для населення збільшити до 68,18 грн. за 1 куб. м. (15 грн. з 1 особи), що все одно не відповідає собівартості послуги.

3.2 Аналіз джерел та обсягів утворення твердих побутових відходів в Оржицькій територіальній громаді

Переважає більшість побутових відходів утворюються в результаті життя і діяльності людини в житлових та нежитлових будинках (тверді, великогабаритні, ремонтні, рідкі, крім виробничих відходів) і далі не використовуються за місцем їх накопичення [1].

До джерел утворення побутових відходів належать:

- житлові будинки;
- підприємства, установи та організації виробничого, соціально-адміністративного та іншого господарського призначення;
- земельні ділянки.

Кількісні та якісні характеристики побутових відходів не є постійними та залежать від джерел їх утворення.

Для можливості розвитку системи управління побутовими відходами необхідні дані щодо обсягів їх утворення в усіх джерелах утворення.

В наслідок відсутності в населених пунктах Полтавської області повної системи збирання твердих побутових відходів від об'єктів житлової та нежитлової сфери необхідно оперувати розрахунковими обсягами утворення твердих побутових відходів (ТПВ).

Розраховані обсяги утворення й відповідно накопичення відходів є основою для визначення необхідної кількості місць збору відходів, потреби в сміттєвозах

					401-CE 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		26

для їх транспортування, потужності об'єктів із захоронення відходів або їх перероблення, розрахунку тарифів на вивіз і захоронення.

На об'єм утворення ТПВ у населених пунктах впливає, передусім, чисельність населення та наявність соціально-адміністративної інфраструктури. Крім того, частково впливають відмінності рівня споживання.

Розрахунок накопичення ТПВ станом на 01.01.2021 рік було здійснено відповідно до питомих норм утворення твердих побутових відходів, затверджених рішенням Оржицької місцевої ради.

Дані щодо розрахункових обсягів утворення ТПВ надані у таблиці 3.2.

Таблиця 3.2

Розрахункові обсяги утворення твердих побутових відходів (ТПВ)
для Оржицької територіальної громади Полтавської області

Назва адміністративного району	Назва територіальної громади (ТГ)	Громади, що входять до складу територіальної громади			Кількість ТПВ по, м ³	Кількість ТПВ, тон	Загальна кількість ТПВ по ТГ, м ³	Загальна кількість ТПВ по ТГ, тон
		Назва громади	Населення громади за даними: https://gromada.info/region/Полтавська-область/	Населення, чол.				
Лубенський	Оржицька	Оржицька	4341	20160	11460,24	3438,07	53222,4	15966,7
		Денисівська	1048		2766,72	830,02		
		Зарізька	1498		3954,72	1186,42		
		Золотухинська	1117		2948,88	884,66		
		Круподеринська	780		2059,2	617,76		
		Лукімська	963		2542,32	762,70		
		Онішківська	927		2447,28	734,18		
		Плехівська	1043		2753,52	826,06		
		Райозерська	702		1853,28	555,98		
		Савинська	884		2333,76	700,13		
		Сазонівська	1019		2690,16	807,05		
		Селецька	960		2534,4	760,32		
		Староіржавецька	1523		4020,72	1206,22		
		Чевельчанська	837		2209,68	662,90		
		Чутівська	1527		4031,28	1209,38		
		Яблунівська	991		2616,24	784,87		

01.01.2022 рік офіційний показник охоплення послугами з вивезення побутових відходів в рамках Полтавської області становить 78%, а в рамках Оржицької ТГ – 62%. Відповідно були порівняні розрахункові та фактичні обсяги утворення побутових відходів за 2021 звітний рік (табл. 3.4). Фактичні дані представлені у «Звіті про діяльність КП «Оржиця-комунсервіс» за 2021 рік та перспективи розвитку підприємства у 2022 році» [Інформ. джерело: https://rada.info/upload/users_files/21054106/79b5ff97724e451fd6d5b7c555aa1d75.pdf].

Таблиця 3.4

Показники обсягів збирання побутових й подібних відходів в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області [42]

№ ТГ	Назва територіальної громади	Фактичний % охоплення населення громади послугою зі збирання побутових відходів станом на 2020р.	Обсяги побутових й подібних відходів (муніципальних), м ³	
			розрахункові обсяги утворення ⁵	фактичні обсяги збирання
39	Оржицька	62,0 ²	33185,0	9275,47 ⁵
	Показник по області	78% ³	2 935 770,0	1 696 358,0 ⁴
	Показник по міським ТГ	55% ¹	2 107 143,0	1 550 676,2 ⁴
	Показник по селищним і сільським ТГ	40,5% ¹	828 627,0	145 681,8 ⁴

Примітка:

- ¹ - дані в ході моніторингу ситуації потребують уточнення й корегування для населених пунктів усієї громади
² - дані в ході моніторингу ситуації потребують уточнення й узгодження із показником охоплення населення усієї громади послугою із збирання відходів
³ - осереднений % населення Полтавської області, охопленого послугами з вивезення побутових відходів, станом на 2021р. (за офіційними даними Мінрегіону: <https://www.minregion.gov.ua/napryamki-diyalnosti/zkh/terretory/stan-sfery-povodzhennya-z-pobutovymy-vi/>)
⁴ - наведені дані станом за 2020р. не повні;
⁵ - наведені дані станом за 2021р..

Важливою складовою управління твердими побутовими відходами є оцінка складу змішаної маси даних відходів й оцінка потенційних обсягів утворення ресурсоцінних компонентів, що можуть слугувати вторинною сировиною.

Склад змішаної маси ТПВ значно змінюється не тільки з часом (особливо в рамках сезонів), але і залежить від того, на якій конкретній території утворюються відходи (місто, сільська місцевість). Його характеристикою є морфологічний склад, за яким визначається вміст окремих складових частин відходів, виражений у відсотках до загальної маси відходів.

Таблиця 3.6

Розрахункові значення обсягів утворення компонентів ТПВ та ресурсоцінних фракцій (потенціалу вторсировини)

Загальний розрахунковий обсяг утворення ТПВ, тон/рік	Розрахунковий обсяг утворення окремих компонентів відходів, тон/рік									
	Органічні	Папір, картон	Пластик	Скло	Метал (чорний, кольоровий)	Текстиль	Дерево	Небезпечні	Кістки, шкіра, гума	Мінерали, невеликі част., інше
8719,8	2195,2	157,9	125,6	2195,4	846,3	231,0	342,3	103,1	568,7	1954,2

Таблиця 3.7

Потенційні об'єми утворення ресурсоцінних компонентів побутових відходів в Оржицькій ТГ, що можуть спрямовуватися на повторне використання при організації системи роздільного збирання населенням

Загальний обсяг, м ³ /рік	Компоненти відходів, м ³ /рік					
	Органічні відходи	Папір, картон	Пластик	Скло	Метал (чорн., кольор.)	Текстиль
20347,4	5933,0	1448,4	3306,6	7318,1	1057,9	1283,5

Аналіз можливості зниження обсягів видалення ТПВ за рахунок використання окремих компонентів відходів у приватних домогосподарствах, особливо у сільській місцевості, виконано з урахуванням рекомендацій європейської Директиви 1999/31/ЄС:

- індивідуальне компостування біовідходів – 65%;
- спалювання паперу і картону – 90%.

Відповідно потенційне зниження обсягів видалення ТПВ у сільській місцевості в рамках області буде становити 53360 тон/рік або 12,33% від загальної кількості ТПВ (станом на 2020р.), а в рамках громади – близько 1569 тон/рік або на 18% від початкового загального обсягу (табл. 3.8).

					401-CE 20242					Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата						31

Характеристика потенційного зниження обсягів видалення ТПВ, тих що утворюються у сільській місцевості

Види відходів, утворювачами яких є населення	Загальний обсяг утворення в Полтавській області, тон/рік	Обсяги, що утворюються сільським населенням, тон/рік	Обсяги утворення відходів, що підлягають використанню у власному господарстві	
			% згідно Директиви 1999/31/ЄС	Обсяги, тон/рік / %
у цілому для Полтавської області				
Змішані тверді побутові	432 737,0	162175,0	-	-
Органічні відходи	199425,7	74744,8	65%	48584,1
Папір та картон	145158,0	5306,4	90%	4775,8
Всього				53359,9 / 12,33%
окремо для Оржицької ТГ				
Змішані тверді побутові	8719,8	8719,8	-	-
Органічні відходи	2195,2	2195,2	65%	1426,88
Папір та картон	157,9	157,9	90%	142,11
Всього				1568,99 / 18%

Головні показники поводження з побутовими відходами для Оржицької ТГ представлені у вигляді «Картки Оржицької селищної територіальної громади» (додаток 1).

3.3 Аналіз стану звалищ на території Оржицької ТГ

За даними проведеного оцінювання в рамках розроблення «Комплексної програми поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на 2022-2030 роки» [42] станом на 01.01.2022 р. в Полтавській області налічувалося 709 місць видалення твердих побутових відходів (звалищ та полігонів ТПВ). Для кожної з територіальних громад області було здійснено оцінювання експлуатаційних та санітарно-екологічних показників функціонування полігонів і звалищ ТПВ для визначення подальшого статусу цих об'єктів (п. 2.5 [42]):

- загальна кількість облікованих полігонів і звалищ ТПВ на території Полтавської області (станом на 01.01.2022) – 709 об'єктів;

Узагальнені результати оцінювання стану звалищ ТПВ, що розташовуються на території Оржицької ТГ [42]

Загальна кількість звалищ ТПВ	Звалища, що залишаються в експлуатації			Звалища, заплановані до закриття у період	
	Загальна кількість	Кількість паспортизованих звалищ	Місце розташування / координати	2022 – 2024 роки	2025 – 2030 роки й потребують обстеження
18	1	1 Паспорт МВВ № 2 (2/2) від 04.01.2018 р.	1. Звалище ТПВ смт. Оржиця біля с. Маяківка, 5323655101 (сmt. Оржиця, шир. 49.8359300, довг. 32.6787060	1. Сміттезвалище с. Сазонівка; 2. Сміттезвалище с. Великоселецьке.	1. Звалище ТПВ с. Заріг; 2. Звалище ТПВ с. Плехів; 3. Звалище ТПВ с. Старий Іржавець; 4. Звалище ТПВ с. Чутівка; 5. Звалище ТПВ с. Яблунове. 6. Сміттезвалище с. Денисівка; 7. Сміттезвалище с. Золотухи; 8. Сміттезвалище с. Тарасенкове; 9. Сміттезвалище с. Круподеринці; 10. Сміттезвалище с. Лукім'я; 11. Сміттезвалище с. Нижній Іржавець; 12. Сміттезвалище с. Онішки; 13. Сміттезвалище с. Райозеро; 14. Сміттезвалище с. Чевельча; 15. Сміттезвалище с. Новий Іржавець.

За результатами проведеного оцінювання у період до 2030 року Оржицька громада може перейти до системи управління побутовими відходами, що буде зосереджена на єдиному об'єкті видалення відходів - звалищі ТПВ смт. Оржиця біля с. Маяківка, яке в перспективі повинно бути перепрофільоване у перевантажувальну або сортувально-перевантажувальну станцію для

					401-CE 20242	Арк.
						34
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

можливості вивезення залишкових обсягів ТПВ на переробних комплекс, що планується на території Пирятинсько-Лубенського кластеру [22].

За результатами паспортизації звалища ТПВ смт. Оржиця, проведеної у 2017 році, експлуатаційний стан даного звалища наступний:

- 1) фактична площа земельної ділянки, зайнята під звалище ТПВ на момент обстеження становила близько 1,37 га (додаток 3);
- 2) використання площі відведеної земельної ділянки ведеться нерационально, тобто розміщення відходів здійснюється по усій території ділянки без певної системи, що потребує приведення у відповідність рекомендаціям Наказу Мінрегіонбуду від 10.01.2006 № 5 (п. 2.14);
- 3) фактична кількість відходів, що видаляється щорічно на звалище становить близько 4540 м³ або 2700 тон;
- 4) земельна ділянка знаходиться за межами населених пунктів, на землях не наданих в іншу власність і користування (додаток 2);
- 5) найближча житлова забудова с. Маяківка знаходиться на відстані 1764 м від території звалища ТПВ у північно-західному напрямку (додаток 2);
- 6) під'їзд до звалища здійснюється через ґрунтово-бетонну дорогу, яка безпосередньо проходить вздовж північної частини звалища, стан дороги задовільний для забезпечення проїзду спецтехніки. До ґрунтово-щебенева дорога безпосередньо підходить до асфальтованої траси (додаток 3);
- 7) рельєф місцевості, де розташовується звалище ТПВ, має переважно рівнинний характер із слабо вираженим схилом у північно-західному напрямку (додаток 5);
- 8) природна водойма – мала річка Оржиця – розташується у південно-західному напрямку на відстані 1150м (найближча точка) (додаток 5);
- 9) практично по усьому периметру території звалища відсутнє належне обвалування території мінімальною висотою 1,5-1,7м (за виключенням південно-східної частини, що має обвалування висотою 2,5-3м протяжністю близько 150м);

					401-CE 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		35

- 10) по периметру території звалища відсутні дренажні канали, необхідні для попередження витоку поверхневого стоку під час опадів та таяння снігів за межі відведеної ділянки звалища;
- 11) будівель, інженерних мереж, які підлягають зносу переносу у зв'язку з розміщенням та експлуатацією звалища, немає;
- 12) видалення відходів здійснюється із застосування підгортання та пересипки ґрунтово-глинистою сушкою;
- 13) за рахунок відсутності огорожі та обвалування території звалища ділянка із розміщеними відходами знаходиться у безпосередній близькості із сільськогосподарськими угіддями.

Фактичний стан території звалища ТПВ та прилеглих територій на момент складання паспорту МВВ (вересень 2017 року) відображений у фотоматеріалах (додаток б).

Таким чином, для можливості подальшої експлуатації звалища смт. Оржиця біля с. Маяківка та для зниження негативного впливу на навколишнє середовище даного звалища необхідно провести організаційні та технологічні заходи, направлені на удосконалення експлуатації звалища, та забезпечувати постійне підтримання його належного експлуатаційного стану (згідно рекомендацій Наказу Міністерства будівництва і архітектури №5 від 10.01.2006), а саме:

- 1) в наслідок відсутності огорожі навколо звалища, слід забезпечити його територію по периметру земляним валом заввишки не менше 1,5-1,7 м для недопущення самовільного заїзду і неконтрольованого розвантаження автомобілів (згідно п. 2.3 Наказу);
- 2) при в'їзді на звалище ТПВ має бути встановлений щит з такою інформацією: назва об'єкта; рік введення в експлуатацію; назва юридичної особи, що здійснює експлуатацію об'єкта, та її підпорядкованість; види відходів, що приймаються; режим роботи (згідно п. 2.4 Наказу);
- 3) у штаті звалища ТПВ повинен бути приймальник, який (згідно п. 2.6, 2.7, 2.8, 2.13 Наказу):

					401-CE 20242	Арк.
						36
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- 3.1) має контролювати прибуття автотранспорту з відходами;
- 3.2) повинен пропускати на територію звалища ТПВ автотранспорт тих підприємств, з якими оформлені договори на захоронення відходів;
- 3.3) повинен прийняти від водія транспортного засобу шляховий лист, товарно-транспортну накладну і документ про сплату послуг із захоронення відходів;
- 3.4) повинен вести такі журнали обліку відходів:
- для твердих побутових відходів;
 - для будівельних відходів;
 - для промислових відходів III і IV класів небезпеки;
- 4) забезпечити системне складування відходів, тобто нерозпорошення по усій площі звалища відходів й виключити розміщення відходів за межами відведеної ділянки та встановленої «лінії обмеження». На території звалища доцільно виділити 3 майданчики для захоронення відходів (згідно п. 2.14, 2.15 Наказу):
- для ТПВ, листя, дорожнього змету;
 - для промислових і подрібнених будівельних відходів, які можуть бути використані як інертні матеріали для ізоляції;
 - для будівельних конструкцій і великогабаритних відходів;
- 5) тверді побутові відходи необхідно укладати з ущільненням шарами по 0,5 м до висоти 2-2,5 м. Верхній шар слід покривати шаром ґрунту (або ґрунтово-глиняної суміші) завтовшки не менше 0,2 м та ущільнювати. Допускається також використання подрібнених будівельних відходів (згідно п. 2.14, 2.15 Наказу);
- б) рекомендується складування ТПВ здійснювати за траншейною схемою, використовуючи наявну ґрунтово-глиняну суміш для проведення ізоляційних робіт. Застосування траншейної схеми виправдано для даного звалища, виходячи з відсутності й неможливості створити ізоляційний екран (згідно п. 2.18, 2.20, 2.21 Наказу);

					401-CE 20242	Арк.
						37
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- 7) звалище ТПВ повинно бути оснащено бульдозером, інша техніка може залучатись за потреби на термін виконання певних робіт (згідно п. 2.26);
- 8) для мінімізації фільтраційних процесів (особливо під час атмосферних опадів й таяння снігів) територія звалища ТПВ має бути обмежена нагірною канавою глибиною 0,8-1,2 м, яка б запобігала витіканню за межі території звалища забруднених поверхневих вод. Не рідше ніж двічі на місяць слід проводити її огляд і за необхідності очищати (згідно п. 4.8 Наказу);
- 9) під'їзна ґрунтово-бетонна дорога до звалища потребує засипки щебенем в місцях можливого її розмиву під час опадів для забезпечення нормального проїзду спецтехніки на звалище;
- 10) забезпечення виконання з 01.01.2018 вимоги ст.32 (і) Закону України «Про відходи» щодо заборони видалення на звалище необроблених відходів шляхом здійснення сортування відходів, а саме забезпечення відділення вторсировинних компонентів із загальної маси ТПВ, що направляються на звалище.

Подальша безпечна експлуатація стану звалища ТПВ та підтримання нормативного стану можливе за умови проведення періодичного санітарного контролю стану ґрунтів, моніторингу ґрунтових вод та атмосферного повітря Державною установою «Полтавським обласним лабораторним центром Держсанепідемслужби України» та іншими акредитованими лабораторіями у даній сфері.

Відбір проб ґрунту необхідно здійснювати на ділянці «тіла» звалища, у зниженій її частині, на глибині 20см (з періодичністю 2 рази на рік).

Відбір проб питних підземних вод необхідно здійснювати у громадському колодязі на території найближчого до звалища домогосподарства с.Маяківка (з періодичністю 2 рази на рік у весняний на осінній періоди).

Контроль стану атмосферного повітря необхідно здійснювати з періодичністю 1-2 рази на рік (у весняний на осінній періоди).

					401-CE 20242	Арк.
						38
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Розділ 4. Заходи щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді

Для розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами на території Оржицької ТГ розроблено комплекс заходів, який містить заходи загально-організаційного, інформаційно-освітнього характеру та технічно-організаційного характеру. Даний комплекс заходів зосереджується на встановлених пріоритетах системи управління відходами для Полтавської області й відповідно узгоджений із запланованими заходами у «Регіональному плані управління відходами у Полтавській області до 2030 року» [22].

Систематизований перелік заходів розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами для Оржицької ТГ представлено у табл. 4.1.

Таблиця 4.1

Заходи щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами

№ п/п	Назва заходу	Строк виконання, рік	Джерело фінансування	Відповідальні за виконання
Заходи загально-організаційного характеру				
1	Призначення відповідальної особи на рівні ТГ щодо питань поводження з відходами	2022	-	Виконавчий орган ТГ
2	Збір та систематизація даних щодо обсягів утворення побутових відходів та напрямів подальшого поводження з ними.	щорічно	Бюджет ТГ	Виконавчий орган ТГ, Полтавська ОДА
3	Розроблення місцевого плану управління відходами (МПУВ) для Оржицької ТГ	2022	Місцевий бюджет ТГ, кошти міжнародної технічної допомоги	Виконавчий орган ТГ
4	Підготовка угод про міжмуніципальне співробітництво (ММС) в рамках Пирятинсько-Лубенського кластеру	2022-2023	Місцеві бюджети ТГ	Виконавчі органи територіальних громад (ТГ)
5	Розроблення та реалізація місцевих проектних ініціатив з питань управління відходами	щорічно	Місцевий бюджет ТГ, обласний бюджет	Полтавська облрада, Полтавська ОДА (координація), виконавчий орган ТГ

№ п/п	Назва заходу	Строк виконання, рік	Джерело фінансування	Відповідальні за виконання
Заходи інформаційно-освітнього характеру				
6	Забезпечення проходження підвищення кваліфікації представників ОМС з питань управління відходами	щорічно	Обласний бюджет, бюджет ТГ, інші джерела фінансування	Виконавчий орган ТГ, Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада
7	Проведення заходів для підвищення обізнаності населення щодо управління відходами та сталого споживання	щорічно	Обласний бюджет, бюджет ТГ, ОФОНПС, кошти міжнародної технічної допомоги, інші джерела фінансування	Виконавчий орган ТГ, РДА (координація)
8	Участь у тренінгах/семінарах, круглих столах для працівників органів виконавчої влади, суб'єктів господарювання, представників громадських організацій з питань управління відходами	щорічно	Обласний бюджет, бюджет ТГ, ОФОНПС, кошти міжнародної технічної допомоги, інші джерела фінансування	Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада, виконавчий орган ТГ, наукові установи та освітні заклади
9	Проведення навчальних заходів щодо поводження з відходами у шкільних та дошкільних навчальних закладах	щорічно	Обласний бюджет, бюджети ТГ, ОФОНПС, кошти міжнародної технічної допомоги, інші джерела фінансування	Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада, виконавчий орган ТГ
Заходи технічно-організаційного характеру				
10	Проведення інвентаризації (обстеження) існуючих звалищ побутових відходів на території ТГ	2022	Місцевий бюджет ТГ, кошти міжнародної технічної допомоги	Виконавчий орган ТГ
11	Створення переліку полігонів і звалищ побутових відходів, експлуатація яких повинна бути припинена, та переліку полігонів і звалищ побутових відходів, що повинні бути приведені у відповідність із встановленими вимогами	2022	-	Виконавчий орган ТГ
12	Проведення паспортизації та щорічного контролю (ревізії) за місцями видалення відходів (МВВ), що не є небезпечними й повинні бути приведені у відповідність із встановленими вимогами	2022-2030	Місцевий бюджет ТГ	Виконавчий орган ТГ
№ п/п	Назва заходу	Строк виконання, рік	Джерело фінансування	Відповідальні за виконання

13	Припинення експлуатації/ закриття звалищ побутових відходів, які не відповідають встановленим вимогам	2022-2025	Місцевий бюджет ТГ	Виконавчий орган ТГ
14	Розробка схеми санітарного очищення для Оржицької територіальної громади	2023	Місцевий бюджет ТГ	Виконавчий орган ТГ
15	Визначення місця розміщення регіональних об'єктів з попереднього оброблення побутових відходів – перевантажувальної станції	2022-2023	-	Виконавчий орган ТГ, комунальне підприємство
16	Проектування та будівництво сміттєперевантажувальної станції ПС-Оржиця	2023-2025	ФОНПС, місцевий бюджет ТГ, інші джерела	Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада, виконавчий орган ТГ
17	Проведення рекультивациі селищних та сільських звалищ побутових відходів, які поетапно виводяться з експлуатації (згідно плану закриття звалищ)	2026-2030	ФОНПС, місцеві бюджет ТГ, інші джерела	Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада, виконавчий орган ТГ
18	Створення комунальних та приватних територіальних пунктів приймання вторинної сировини, відібраної із складу побутових відходів	2022-2030	Плата за послуги поводження з відходами, місцевий бюджет ТГ, інші джерела	Виконавчий орган ТГ
19	Розширення послуги з охоплення збиранням змішаних побутових відходів	2022-2030	Плата за послуги поводження з відходами, місцевий бюджет ТГ	Виконавчий орган ТГ
20	Впровадження роздільного збору відходів серед населення для ресурсоцінних потоків відходів	2023-2030	ФОНПС, місцеві бюджет ТГ, інші джерела	Виконавчий орган ТГ, Полтавська ОДА (координація)
21	Створення та запровадження схеми збирання небезпечних відходів (НВ), що утворюються у складі побутових відходів (батареєнок й акумуляторів, ртутьвміщуючих відходів)	2022-2030	ФОНПС, місцеві бюджет ТГ, інші джерела	Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада, виконавчий орган ТГ
22	Розширення та оновлення матеріально-технічної бази (парк спецавтотранспорту, придбання контейнерів)	2022-2030	Місцевий бюджет ТГ, ФОНПСО, Обласний бюджет (заг. фонд)	Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада, виконавчий орган ТГ
23	Приведення техніко-експлуатаційного стану звалища ТПВ смт. Оржиця біля с. Маяківка, що залишається в експлуатації, у відповідність діючим вимогам законодавства до даних об'єктів.	2022-2024	Місцевий бюджет ТГ, ФОНПСО, Обласний бюджет (заг. фонд)	Полтавська ОДА (координація), Полтавська облрада, виконавчий орган ТГ

					401-CE 20242	Арк.
						41
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ВИСНОВКИ

Для досягнення поставленої у роботі мети з розробки заходів, спрямованих на формування та розвиток ефективної системи поводження з побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді, було виконано наступне:

1. Проведено аналіз існуючого стану та головних проблем щодо поводження з твердими побутовими відходами у цілому в Україні.
2. Здійснено аналітичний огляд діючої законодавчо-правових документів, якими регулюється сфера поводження з ТПВ на державному та місцевому рівні, виділені головні положення даних документів з питань управління побутовими відходами для місцевої влади.
3. Виконано загальний аналіз ситуації у сфері поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області.
4. Визначені основні джерела та обсяги утворення твердих побутових відходів в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області.
5. Проведено аналіз стану звалищ ТПВ, що розташовані на території Оржицької громади, зокрема більш детально паспортизованого звалища ТПВ смт Оржиця, що розташовується біля с. Маяківка.
6. Розроблено комплекс заходів, спрямованих на формування й розвиток системи поводження з ТПВ в Оржицькій територіальній громаді на період до 2030 року, який узгоджено із проектом «Регіонального плану управління відходами у Полтавській області до 2030 року».

					401-CE 20242	Арк.
						42
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

27. Постанова КМУ від 27 березня 2019 р. № 318 «Про внесення змін до деяких постанов Кабінету Міністрів України». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ips.ligazakon.net/document/kp190318?an=1>

28. Постанова КМУ від 1 червня 2011 р. № 869 «Про забезпечення єдиного підходу до формування тарифів на житлово-комунальні послуги». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/869-2011-%D0%BF#Text>

29. Постанова КМУ від 13 липня 2016 р. № 446 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження господарської діяльності з поводження з небезпечними відходами». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/446-2016-%D0%BF#n9>

30. Наказ Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства України від 10.01.2006 № 5 «Про затвердження Рекомендацій з удосконалення експлуатації діючих полігонів та звалищ твердих побутових відходів». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/1_doc2.nsf/link1/FIN19866.html

31. Наказ № 145 від 17.03.2011 року “Про затвердження Державних санітарних норм та правил утримання територій населених місць”. Електронний ресурс: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0457-11>

32. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 01.08.2011 №133. Про затвердження Методики роздільного збирання побутових відходів. Електронний ресурс: <http://zakon.pedrada.com.ua/regulations/10637/478449/>

33. Наказ від 19.09.2006 року № 308 “Про затвердження форми звітності № 1-ТПВ та Інструкції щодо заповнення форми звітності № 1-ТПВ “Звіт про поводження з твердими побутовими відходами”. Електронний ресурс: <http://consultant.parus.ua/?doc=04DWB03737>

34. Наказ Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 16 лютого 2010 року № 39 «Про затвердження Методичних рекомендацій з

					401-CE 20242	Арк.
						46
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

визначення морфологічного складу твердих побутових відходів». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0039662-10#Text>

35. Наказ Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України від 23.03.2017 № 57 «Про затвердження Порядку розроблення, погодження та затвердження схем санітарного очищення населених пунктів». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0505-17#Text>

36. ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування». Електронний ресурс: <http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-289#load>

37. Наказ Мінрегіону від 06.06.2016 № 138 «Зміна № 1 до ДБН В.2.4-2-2005 «Полігони твердих побутових відходів. Основні положення проектування». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=65196

38. ДБН Б.2.2-6:2013 Склад та зміст схеми санітарного очищення населеного пункту. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://dbn.at.ua/load/normativy/dbn/dbn_b_2_2_6/1-1-0-1124

39. Наказ МОЗ України 19.06.1996 № 173 «Про затвердження Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0379-96#Text>

40. Паспорт Оржицької селищної територіальної громади. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://orz-rada.gov.ua/>

41. Програма економічного і соціального розвитку Оржицької селищної ради на 2021-2024 роки. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://orz-rada.gov.ua/>

42. Комплексна програма поводження з твердими побутовими відходами у Полтавській області на період 2017– 2021 роки, затверджена рішенням сесії Полтавської обласної ради №497 від 14.07.2017. Електронний ресурс: — Режим доступу: <https://oblrada-pl.gov.ua/ses/7/17/497.pdf>

					401-CE 20242	Арк.
						47
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

43. Порядок функціонування та припинення експлуатації полігонів і звалищ ТПВ на території Полтавської області, затверджений Рішенням обласної ради №529 від 14.07.2017. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://oblrada-pl.gov.ua/ses/7/17/529.pdf>

					401-CE 20242	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		48

ДОДАТКИ

					401-CE 20242	Арк.
						49
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

*Міністерство освіти і науки України
Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"
Навчально-науковий інститут нафти і газу
Кафедра прикладної екології та природокористування*



*графічна частина
до кваліфікаційної роботи бакалавра*

*на тему: "РОЗРОБКА ЗАХОДІВ ЩОДО РОЗВИТКУ
СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В ОРЖИЦЬКІЙ ТГ"*

*Виконав: студент групи 401-СЕ
спеціальність: 101 «Екологія»
Ефремов Андрій Валерійович
Керівник: к.т.н., доцент
Ілляш О.Е.*

Полтава – 2022

РОЗРОБКА ЗАХОДІВ ЩОДО РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В ОРЖИЦЬКІЙ ТГ

Актуальність роботи: *в останні роки серед пріоритетів розвитку кожної із територіальних громад в Україні особливе місце займають питання управління твердими побутовими відходами (ТПВ). Особливість цього питання обумовлена надзвичайно гострою ситуацією, що склалася у сфері поводження з побутовими відходами як на державному, так і місцевих рівнях.*

Основними чинниками, що призводять до кризового стану сфери поводження з побутовими відходами є здебільшого неефективність управління даною сферою на місцевому рівні та організації належного контролю за перевезенням побутових відходів і використанням полігонів та сміттєзвалищ.

Відповідно тематика розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами для територіальних громад, зокрема і Оржицької громади Полтавської області, є важливою і однією з найбільш актуальних.

Мета роботи – *розробка заходів, спрямованих на формування ефективної системи поводження з побутовими відходами в Оржицькій громаді та її подальший розвиток.*

Об'єкт роботи – *ситуація щодо поводження з побутовими відходами.*

Предмет роботи – *показники стану поводження з побутовими відходами в Оржицькій ТГ.*

Завдання: – *здійснити огляд діючої законодавчо-правової бази, якою регулюється сфера поводження з ТПВ на місцевому рівні;*

– провести аналіз існуючого стану поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді;

– розробити комплекс заходів, спрямованих на формування і розвиток системи поводження з ТПВ в Оржицькій територіальній громаді.

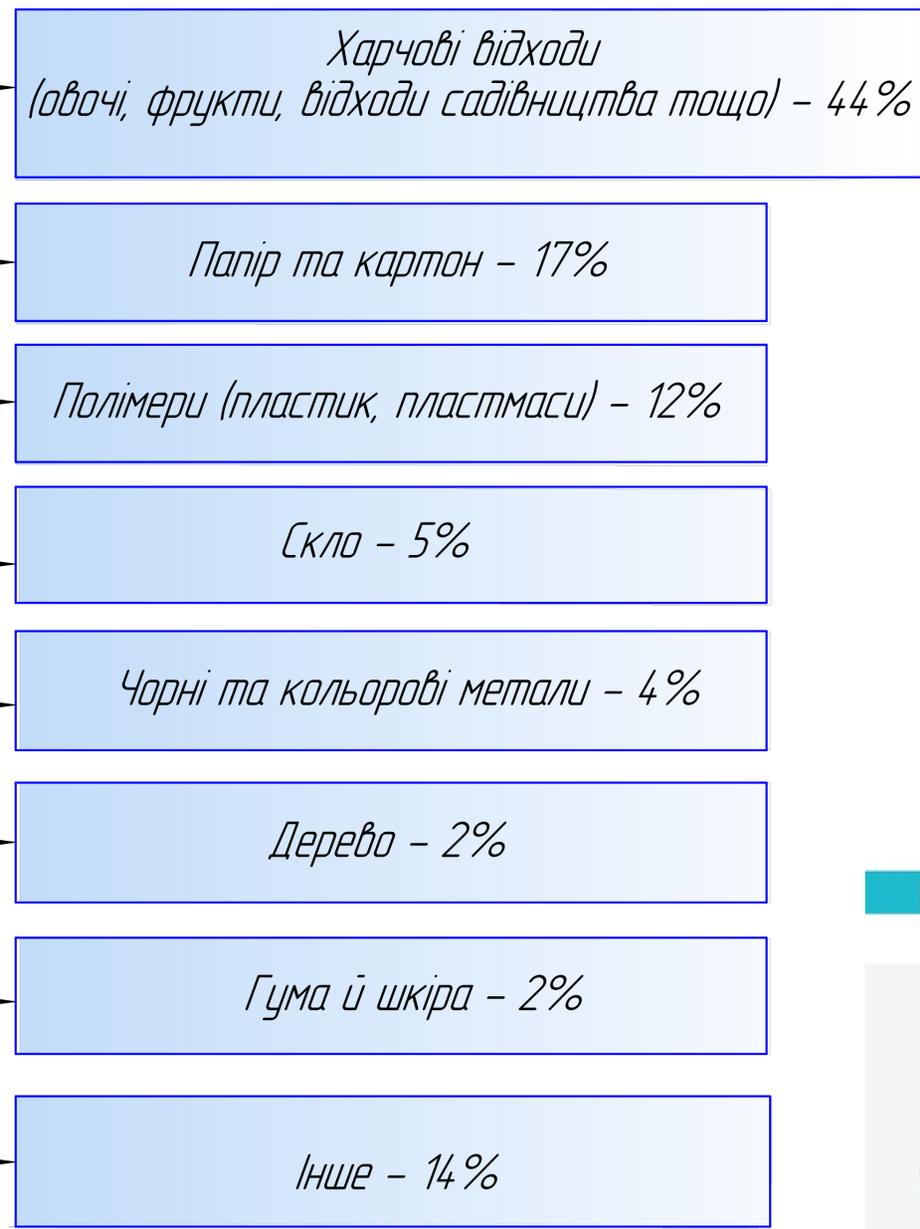
Практичне значення роботи *полягає у наданні пропозиції щодо комплексу заходів з управління побутовими відходами для Оржицької ТГ, які можуть бути використані при розробці місцевого плану управління відходами.*

						401-СЕ 20242 КР		
						Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ		
Ізм.	Колуч.	Лист	№док.	Подп.	Дата	Стаття	Лист	Листав
						КР	2	12
						Постановка задачі		
						Актуальність роботи, мета, об'єкт, предмет роботи, завдання, практичне значення роботи		
						НУПП Кафедра прикладної екології та природжористування		
						Формат А1		

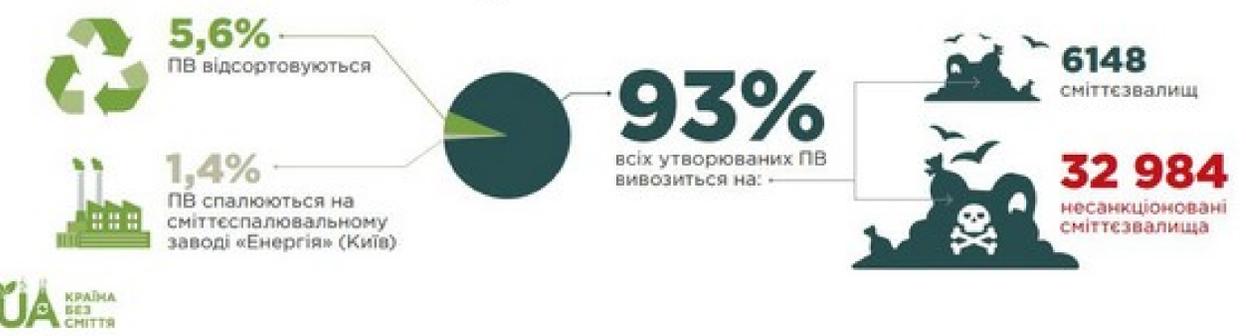
Логографія
Важк. шифр. №
Листів у діло
№ діла

Інфографіка по Україні

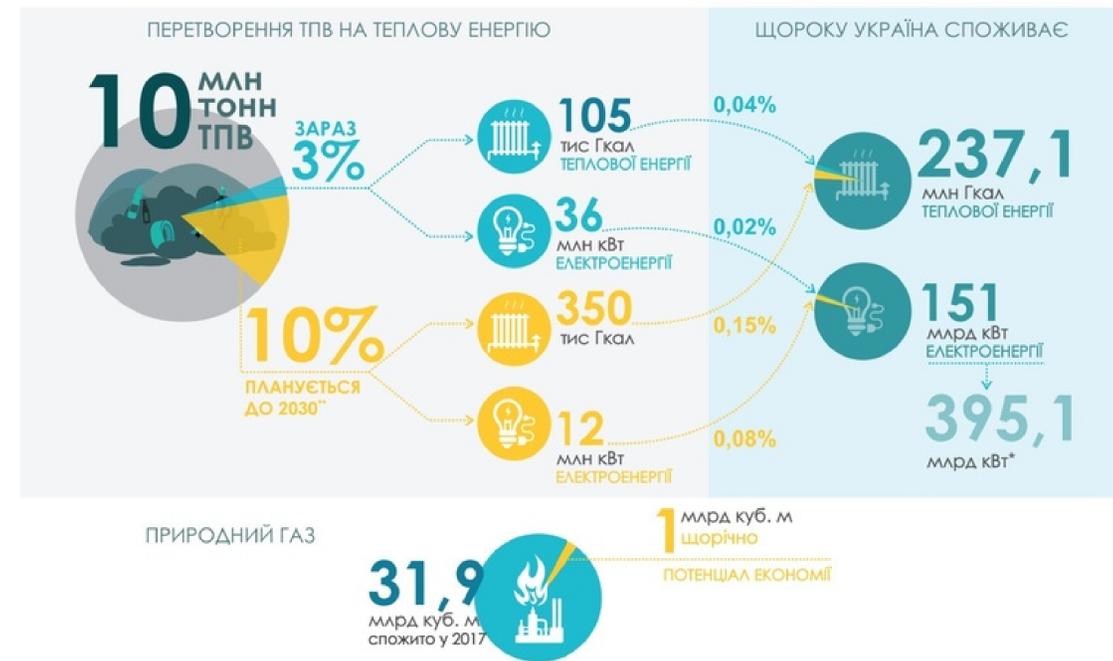
Склад побутових відходів



СЬОГОДНІ В УКРАЇНІ



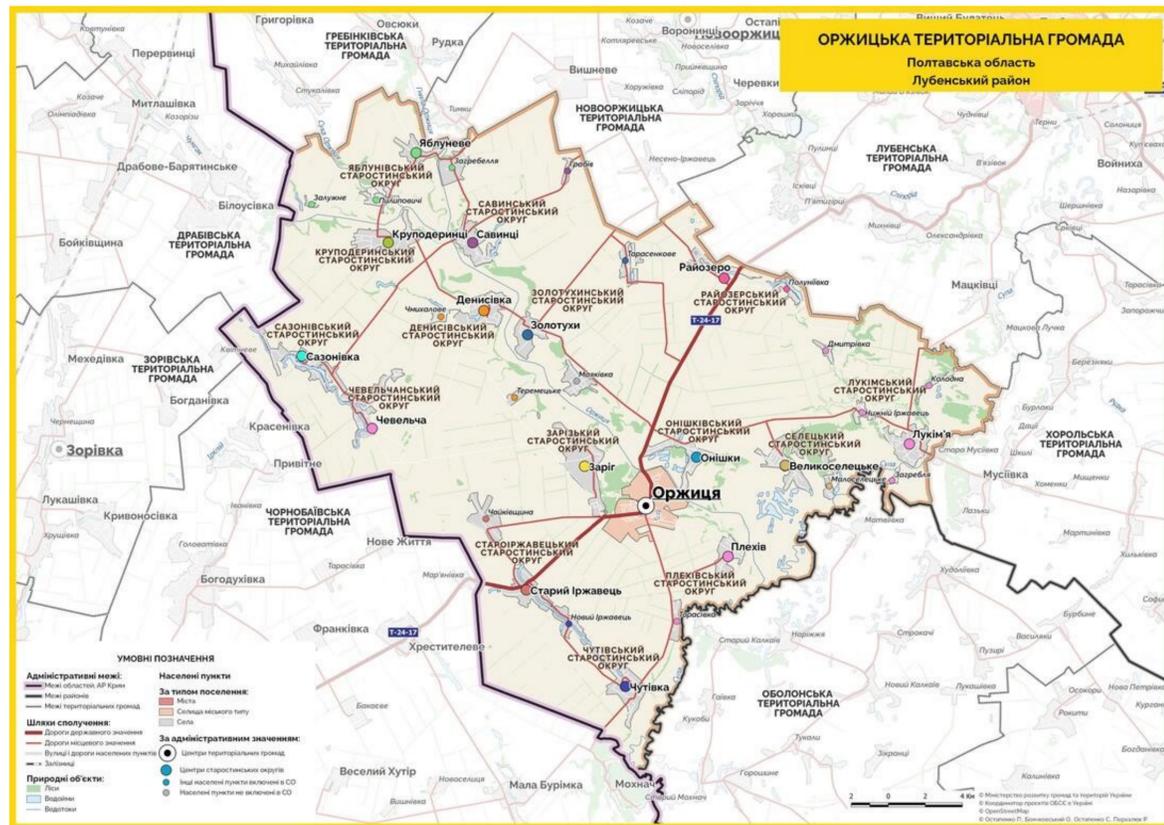
ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ (ТПВ) В УКРАЇНІ



Джерело: Держенегоефективності, Енергетична стратегія України до 2030* та Національна стратегія з управління відходами до 2030**

401-СЕ 20242 КР				
Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ				
Ім'я	Кваліф.	Лист	Підп.	Дата
Розробив	Евродов А.В.			
Керівник	Ілляш О.Є.			
Аналіз стану сфери управління твердими побутовими відходами			Стаття	Лист
Склад побутових відходів, інфографіка по Україні			КР	3 12
Зайкавський Степан О.В.			НУПІ Кафедра прикладної екології та природокористування Формат А1	

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРЖИЦЬКОЇ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ



Територія громади, згідно з адміністративно-територіальним устроєм України, входить до складу Лубенського району Полтавської області. Територія селищної ради розташована на північному заході Полтавщини, у лісостеповій фізико-географічній зоні.

Площа громади складає 0,752 тис.кв.км., що становить 2,6 % від території області. Загальна кількість мешканців громади згідно оперативних даних станом на 01.01.2021 – 16271 осіб.

Площа Оржицької територіальної громади в розрізі старостинських округів

Адміністративна карта Оржицької територіальної громади

На території громади функціонує підприємство ТОВ «Оржицький молокозавод», який займається переробкою молока та виробництвом молочних продуктів під торговою маркою «Заріг».

Вивезенням ТПВ в громаді спеціалізовано займається КП «Оржиця-комунсервіс».

№ з/п	Старостинський округ	Загальна площа території (тис. км ²)
1	Центральна садиба	0,049
2	Денисівський старостинський округ	0,044
3	Зарізький старостинський округ	0,039
4	Золотухинський старостинський округ	0,046
5	Круподеринський старостинський округ	0,040
6	Лукімський старостинський округ	0,070
7	Онишківський старостинський округ	0,037
8	Плехівський старостинський округ	0,040
9	Райозерський старостинський округ	0,034
10	Савинський старостинський округ	0,042
11	Сазонівський старостинський округ	0,034
12	Селецький старостинський округ	0,066
13	Староіржавецький старостинський округ	0,058
14	Чевельчанський старостинський округ	0,037
15	Чутівський старостинський округ	0,054
16	Яблунівський старостинський округ	0,062
	ВСЬОГО	0,752

401-СЕ 20242 КР					
Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ					
Изм. Колич.	Лист №	Річок.	Подп.	Дата	
Розробив Керівник	Евровід А.В. Ілляш О.Є.				
Характеристика Оржицької територіальної громади				Старостинський округ	Лист 5
Адміністративна карта Оржицької ТГ, площа Оржицької ТГ в розрізі старостинських округів, характеристика Оржицької ТГ				Лист 12	
Зайкавський	Степова О.В.				

Загальнообласна
 Маб. № 10/10
 Титул. і дата
 Взам. шиф. №

АНАЛІЗ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В ОРЖИЦЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ

Розрахункові обсяги утворення твердих побутових відходів для Оржицької територіальної громади Полтавської області

Прогнозовані обсяги утворення твердих побутових відходів на території Оржицької територіальної громади Полтавської області

Назва адміністративного району	Назва територіальної громади (ТГ)	Громади, що входять до складу територіальної громади			Кількість ТПВ, м³	Кількість ТПВ, тон	Загальна кількість ТПВ по ТГ, м³	Загальна кількість ТПВ по ТГ, тон
		Назва громади	Населення громади	Населення, чол.				
Лубенський	Оржицька	Оржицька	4341	20160	11460,24	3438,07	53222,4	15966,7
		Денисівська	1048		2766,72	830,02		
		Зарізька	1498		3954,72	1186,42		
		Золотухинська	1117		2948,88	884,66		
		Круподеринська	780		2059,2	617,76		
		Лукімська	963		2542,32	762,70		
		Онишківська	927		2447,28	734,18		
		Плехівська	1043		2753,52	826,06		
		Райозерська	702		1853,28	555,98		
		Савинська	884		2333,76	700,13		
		Сазанівська	1019		2690,16	807,05		
		Селецька	960		2534,4	760,32		
		Староржавецька	1523		4020,72	1206,22		
		Чебельчанська	837		2209,68	662,90		
		Чутівська	1527		4031,28	1209,38		
Яблунівська	991	2616,24	784,87					

2020 рік		2025 рік		2030 рік	
чисельність населення, чол.	кількості ТПВ, тон	чисельність населення, чол.	кількості ТПВ, тон	чисельність населення, чол.	кількості ТПВ, тон
згідно песимістичного варіанту					
15678	4892	14626	4563	13984	4363
згідно базового варіанту					
15678	4892	14626	4914	13984	5034
згідно оптимістичного варіанту					
15678	4892	14626	5338	13984	5580

Склад змішаних ТПВ згідно з категорією житла, у % до загального обсягу відходів

Показники обсягів збирання побутових і подібних відходів в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області

№ ТГ	Назва територіальної громади	Фактичний % охоплення населення громади послугою зі збирання побутових відходів станом на 2020 р.	Обсяги побутових і подібних відходів (муніципальних), м³	
			розрахункові обсяги утворення	фактичні обсяги збирання
39	Оржицька	62,0	33185,0	9275,47
	Показник по області	78%	2 935 770,0	1 696 358,0
	Показник по міським ТГ	55%	2 107 143,0	1 550 676,2
	Показник по селищним і сільським ТГ	40,5%	828 627,0	145 681,8

№ з/п	Компонент відходів	Категорія 3: великі нас. пункти (1000-5000)	Категорія 4: маленькі нас. пункти (<1000)
1.	Органічні відходи	14	19,3
2.	Папір, картон	8	1,4
3.	Пластик	13	7
4.	Скло (пасуд, контейнери, світильники та ін.)	17	24
5.	Метал (чорний, кольоровий)	2	3,8
6.	Текстиль (старий одяг, бавовна, текстиль і взуття та ін.)	5,9	2,1
7.	Дерево (тирса, стружка, шматки дерева, солома)	1,7	1,6
8.	Небезпечні	0,8	0,7
9.	Кістки, шкіра, гума	5	3,1
10.	Мінерали, невеликі част, ін.	32,6	37
	Всього (%)	100	100

401-СЕ 2024.2 КР					
Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ					
Між. Колиць	Лист ІРІВЖ	Підп.	Лист	Лист	Лист
Розробив Керівник	Євровей А.В. Ілляш О.Е.		Аналіз поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ	Стаття КР	Лист 6 Листів 12
Забірщик	Степова О.В.		Розрахунок та прогнозовані обсяги утворення ТПВ, склад змішаних ТПВ	НЗПТ	Карта прикладної екології та природокористування
Формат А1					

АНАЛІЗ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В ОРЖИЦЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ

Розрахункові значення обсягів утворення компонентів ТПВ та ресурсоцінних фракцій (потенціалу вторсировини)

Загальний розрахунковий обсяг утворення ТПВ, тон/рік	Розрахунковий обсяг утворення окремих компонентів відходів, тон/рік									
	Органічні відходи	Папір, картон	Пластик	Скло	Метал (чорний, кольоровий)	Текстиль	Дерево	Небезпечні	Кістки, шкіра, гума	Мінерали, небелітчасті, інші
8719,8	2195,2	157,9	125,6	2195,4	846,3	231,0	342,3	103,1	568,7	1954,2

Характеристика потенційного зниження обсягів видалення ТПВ, тих що утворюються у сільській місцевості

Види відходів, утворювачами яких є населення	Загальний обсяг утворення в Полтавській області, тон/рік	Обсяги, що утворюються сільським населенням, тон/рік	Обсяги утворення відходів, що підлягають використанню у власному господарстві	
			% згідно Директиви 1999/31/ЕС	Обсяги, тон/рік/%
<i>для Оржицької ТГ</i>				
Змішані тверді побутові	8719,8	8719,8	-	-
Органічні відходи	2195,2	2195,2	65%	1426,88
Папір та картон	157,9	157,9	90%	142,11
<i>Всього</i>				1568,99/18%

Потенційні об'єми утворення ресурсоцінних компонентів побутових відходів в Оржицькій ТГ, що можуть спрямовуватися на повторне використання при організації системи роздільного збирання населенням

Загальний обсяг, м ³ /рік	Компоненти відходів, м ³ /рік					
	Органічні відходи	Папір, картон	Пластик	Скло	Метал (чорн, кольор.)	Текстиль
20347,4	5933,0	1448,4	3306,6	7318,1	1057,9	1283,5

						401-СЕ 20242 КР		
						Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ		
Изм.	Колумб	Лист	Міжж.	Проти	Дата			
Розробник	Серебряк А.В.					Статус	Лист	Листов
Керівник	Ільчиш О.Е.					КР	7	12
						Розробка значення обсягів утворення компонентів ТПВ та ресурсоцінних фракцій (потенціалу вторсировини)		
						НУПТ Корегує прикладної екології та природокористування Формат А1		

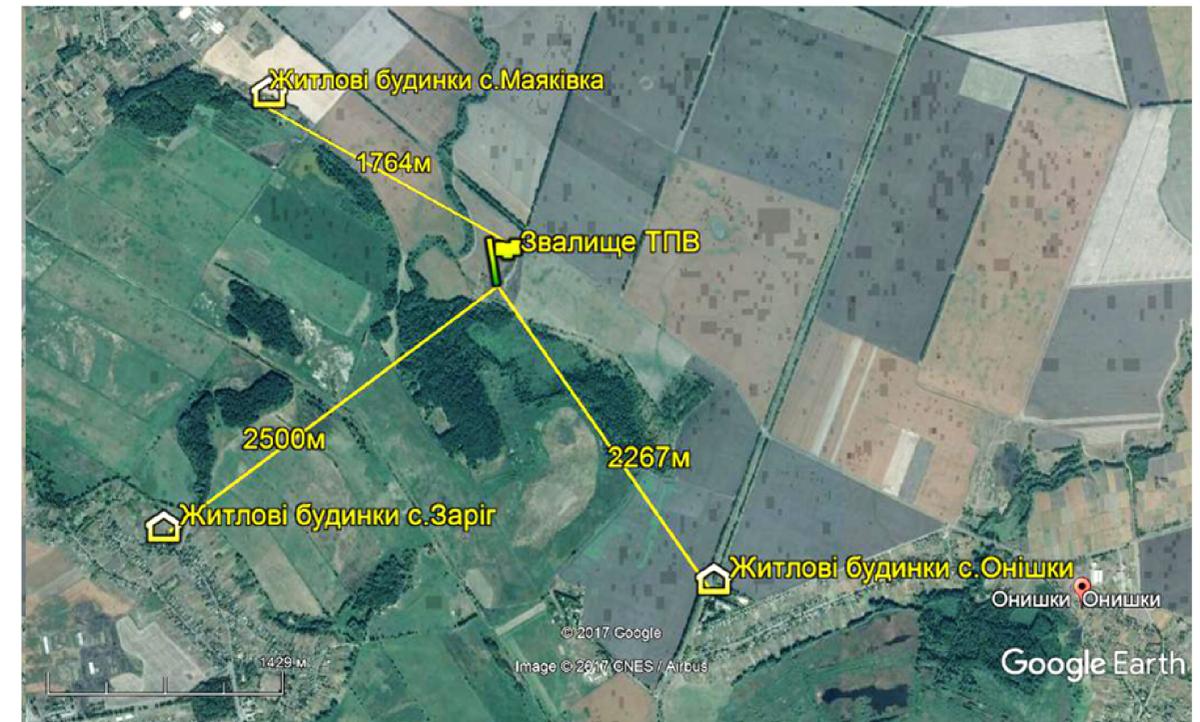
Сегментовано
Всередині
Лист і дата
Лист
Лист

АНАЛІЗ СТАНУ ЗВАЛИЩА ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ В ОРЖИЦЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ

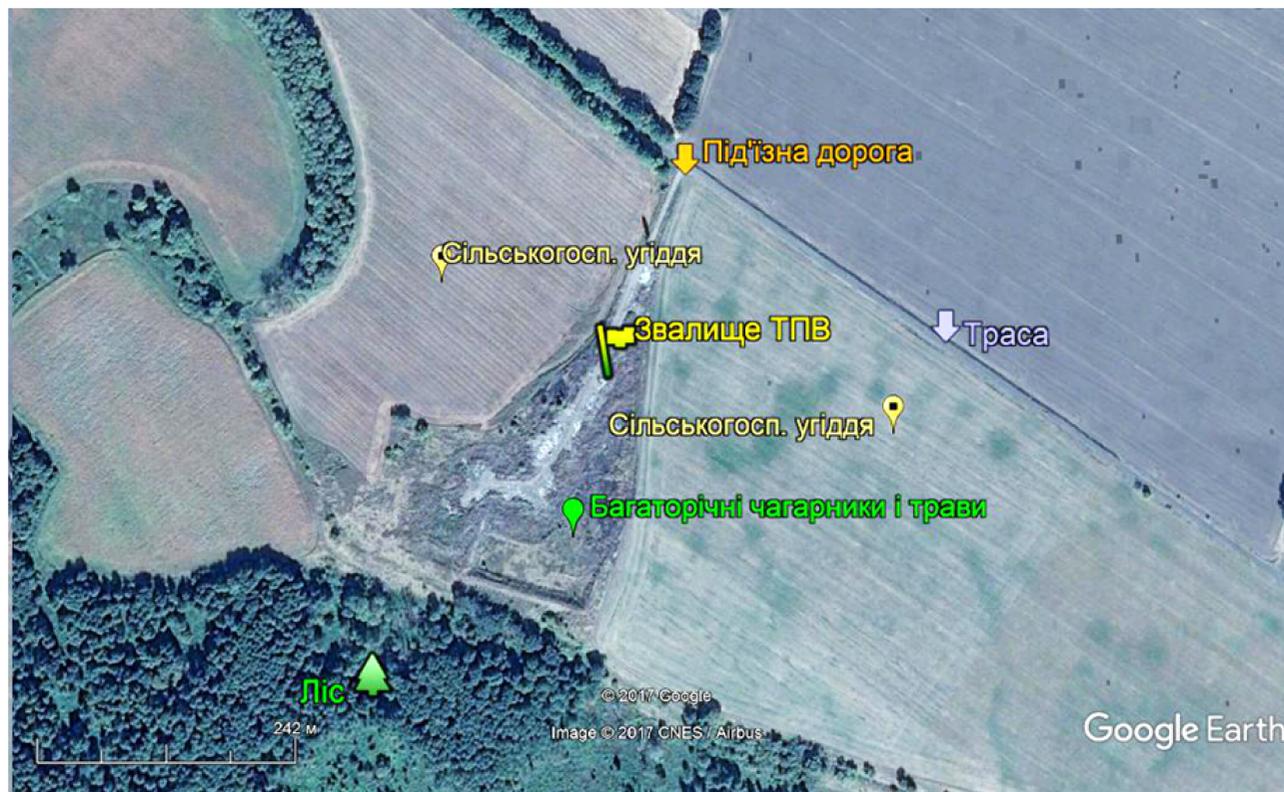
Загальний вигляд звалища ТПВ смт. Оржиця



План-схема з відстанями від території звалища ТПВ смт. Оржиця до житлових будинків с.Маяківка, с.Заріг, с.Онішки



План-схема розташування звалища ТПВ смт. Оржиця



Узагальнені результати оцінювання стану звалищ ТПВ, що розташовуються на території Оржицької ТГ

Загальна кількість звалищ ТПВ	Звалища, що залишаються в експлуатації			Звалища, заплановані до закриття у період	
	Загальна кількість	Кількість паспортизованих звалищ	Місце розташування/координати	2022 – 2024 роки	2025 – 2030 роки і потребують обстеження
18	1	1 Паспорт МВВ № 2 12/21 від 04.01.2018 р.	1. Звалище ТПВ смт. Оржиця біля с. Маяківка, 5323655101 (смт. Оржиця, шир. 49.8359300, довг. 32.6787060)	1. Сміттєзвалище с. Сазонівка; 2. Сміттєзвалище с. Великоселецьке.	1. Звалище ТПВ с. Заріг; 2. Звалище ТПВ с. Плеків; 3. Звалище ТПВ с. Старий Іржавець; 4. Звалище ТПВ с. Чутівка; 5. Звалище ТПВ с. Ядлунове; 6. Сміттєзвалище с. Денисівка; 7. Сміттєзвалище с. Золотухи; 8. Сміттєзвалище с. Тарасенкове; 9. Сміттєзвалище с. Крупадеринці; 10. Сміттєзвалище с. Лукія; 11. Сміттєзвалище с. Нижній Іржавець; 12. Сміттєзвалище с. Онішки; 13. Сміттєзвалище с. Райозера; 14. Сміттєзвалище с. Чедельча; 15. Сміттєзвалище с. Нодий Іржавець.

401-СЕ 2024.2 КР					
Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ					
Ізм.	Колуч	Лист	№Розк.	Подп.	Дата
Розробник	Керівник	Експерт	А.В. Ілляш	О.Е.	
Аналіз стану звалища ТПВ в Оржицькій ТГ					
Стандія	Лист	Листов			
КР	8	12			
Загальний вигляд звалища ТПВ смт. Оржиця, план-схема розташування звалища ТПВ смт. Оржиця, узагальнені результати оцінювання стану звалищ ТПВ					
Завкадровий	Степова О.В.	НУПІ Кафедра прикладної екології та природокористування			
Формат А1					

ЗАХОДИ ЩОДО РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В ОРЖИЦЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ

Заходи загально-організаційного характеру

Призначення відповідальної особи на рівні ТГ щодо питань поводження з відходами

Розроблення місцевого плану управління відходами (МПУВ) для Оржицької ТГ

Розроблення та реалізація місцевих проектних ініціатив з питань управління відходами

Збір та систематизація даних щодо обсягів утворення побутових відходів та напрямів подальшого поводження з ними

Підготовка угод про міжмуніципальне співробітництво (ММС) в рамках Пирятинсько-Луденського кластеру

Заходи інформаційно-освітнього характеру

Забезпечення проходження підвищення кваліфікації представників ОМС з питань управління відходами

Проведення навчальних заходів щодо поводження з відходами у шкільних та дошкільних навчальних закладах

Проведення заходів для підвищення обізнаності населення щодо управління відходами та сталого споживання

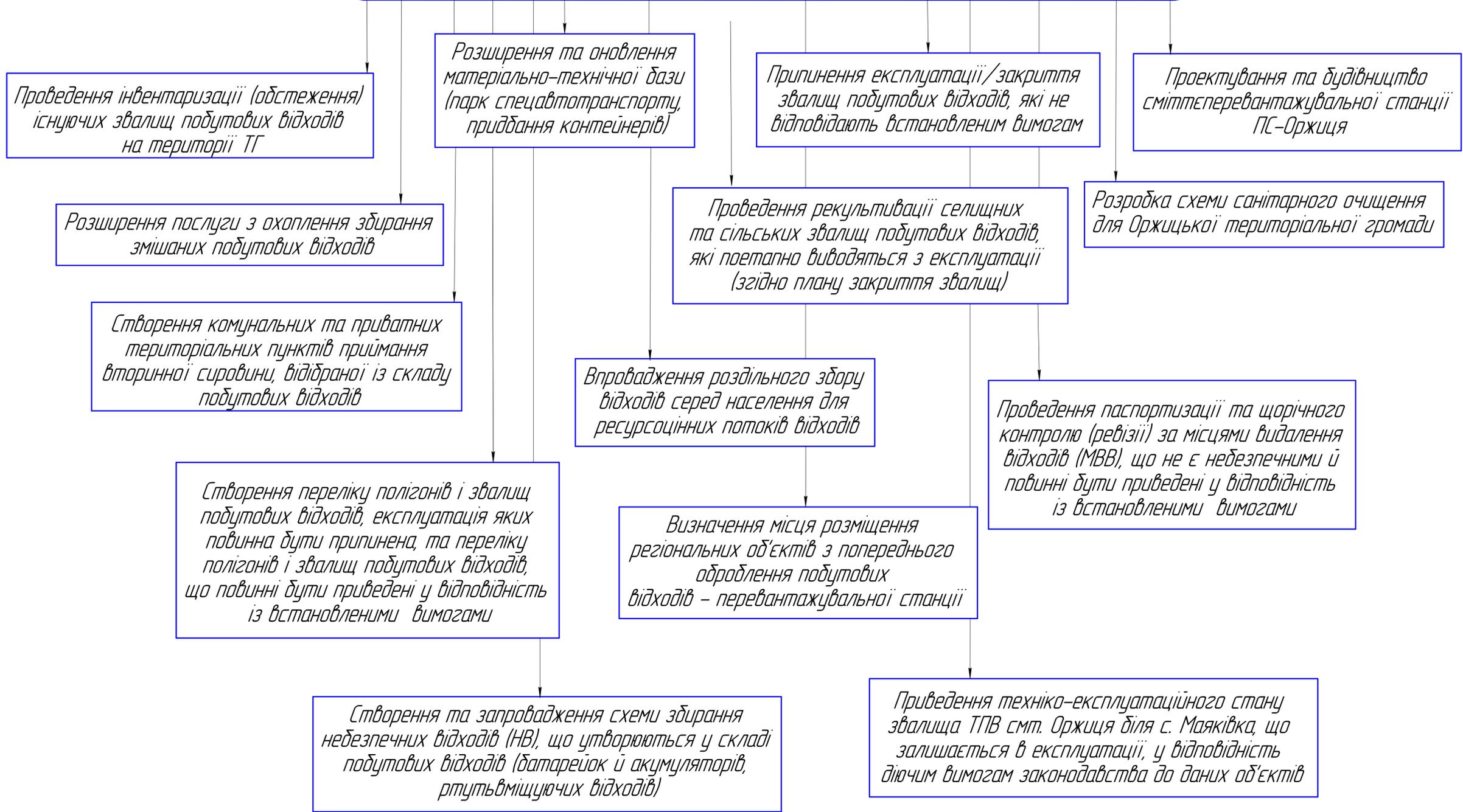
Участь у тренінгах/семінарах, круглих столах для працівників органів виконавчої влади, суб'єктів господарювання, представників громадських організацій з питань управління відходами

						401-СЕ 20242 КР		
						Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ		
Ім'я	Кваліфікація	Лист	№	Підп.	Дата	Стаття	Лист	Листов.
Розробив	Євдоким А.В.					КР	9	12
Керівник	Ілляш О.Є.							
						Заходи загально-організаційного характеру		
						Заходи інформаційно-освітнього характеру		
Зайкавиряди	Степова О.В.					НУПІ Кафедра прикладної екології та природокористування Формат А1		

Скасовано
Лист № 10/2024
Важ. шиф. №

ЗАХОДИ ЩОДО РОЗВИТКУ СИСТЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ТВЕРДИМИ ПОБУТОВИМИ ВІДХОДАМИ В ОРЖИЦЬКІЙ ТЕРИТОРІАЛЬНІЙ ГРОМАДІ

Заходи технічно-організаційного характеру



Согласовано
Визн. шиф. №
Лист. у дата
Міс. № подл.

						401-СЕ 20242 КР		
						Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ		
Изм.	Колыч	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Стадия	Лист	Листов
Розробив	Євремів А.В.					КР	10	12
Керівник	Ілляш О.Є.							
						Заходи щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ		
						Заходи технічно-організаційного характеру		
						НУПІ Кафедра прикладної екології та природокористування		
						Формат А1		

ВИСНОВКИ

до кваліфікаційної роботи бакалавра

Для досягнення поставленої у роботі мети з розробки заходів, спрямованих на формування та розвиток ефективної системи поводження з побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді, було виконано наступне:

1. Проведено аналіз існуючого стану та головних проблем щодо поводження з твердими побутовими відходами у цілому в Україні.
2. Здійснено аналітичний огляд діючої законодавчо-правових документів, якими регулюється сфера поводження з ТПВ на державному та місцевому рівні, виділені головні положення даних документів з питань управління побутовими відходами для місцевої влади.
3. Виконано загальний аналіз ситуації у сфері поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області.
4. Визначені основні джерела та обсяги утворення твердих побутових відходів в Оржицькій територіальній громаді Полтавської області.
5. Проведено аналіз стану звалищ ТПВ, що розташовані на території Оржицької громади, зокрема більш детально паспортизованого звалища ТПВ смт Оржиця, що розташовується біля с. Маяківка.
6. Розроблено комплекс заходів, спрямованих на формування і розвиток системи поводження з ТПВ в Оржицькій територіальній громаді на період до 2030 року, який узгоджено із проектом «Регіонального плану управління відходами у Полтавській області до 2030 року».

						401-CE 20242 КР			
						Розробка заходів щодо розвитку системи поводження з твердими побутовими відходами в Оржицькій ТГ			
Изм.	Колір	Лист	№рек.	Подп.	Дата	Висновки	Стадія	Лист	Листов
Розробив	Ефремов А.В.						КР	11	12
Керівник	Ілляш О.Е.								
						Висновки до кваліфікаційної роботи бакалавра			
Зайкавцева	Степова О.В.					НУПІ Кафедра прикладної екології та природокористування			
						Формат А1			