

Звіт про стратегічну екологічну  
оцінку муніципального  
енергетичного плану Павлоградської  
міської територіальної громади до  
2030 року

## **ЗМІСТ**

<b>1 ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ.....</b>	<b>5</b>
<b>2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО .....</b>	<b>9</b>
2.1 Клімат .....	10
2.2 Ймовірний стан клімату, якщо проєкт МЕР Павлоградської МТГ не буде затверджено. ....	13
2.3 Атмосферне повітря.....	13
2.4 Ймовірний стан атмосферного повітря, якщо проєкт Плану дій сталого енергетичного розвитку та клімату Павлоградської МТГ не буде затверджено. ....	15
2.5 Вплив радіації.....	16
2.6 Водні ресурси .....	16
2.7 Ймовірний стан водних ресурсів, якщо МЕР Павлоградської МТГ не буде прийнято. ....	19
2.8 Земельні ресурси, ґрунти та надра.....	19
2.9 Ймовірний стан земельних ресурсів ґрунтів та надр, якщо МЕР Павлоградської МТГ не буде прийнято .....	20
2.10 Флора, фауна, біорізноманіття. ....	20
2.11 Ймовірний стан флори, фауни, біорізноманіття, якщо МЕР Павлоградської МТГ не буде прийнято .....	24
2.12 Поводження з відходами.....	24
2.13 Ймовірний вплив від поводження з відходами, якщо МЕР Павлоградської МТГ не буде прийнято .....	25
2.14 Здоров'я населення.....	26
2.15 Ймовірний вплив на здоров'я населення, якщо МЕР Павлоградської МТГ не буде прийнято .....	28
<b>3 ХАРАКТЕРИСТИКА СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, УМОВ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ НАСЕЛЕННЯ ТА СТАНУ ЙОГО ЗДОРОВ'Я НА ТЕРИТОРІЯХ, ЯКІ ЙМОВІРНО ЗАЗНАЮТЬ ВПЛИВУ.....</b>	<b>30</b>
<b>4 ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ, У ТОМУ ЧИСЛІ РИЗИКИ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ЯКІ СТОСУЮТЬСЯ ПРОГРАМИ, ЗОКРЕМА ЩОДО ТЕРИТОРІЙ З ПРИРОДООХОРОННИМ СТАТУСОМ.....</b>	<b>35</b>
<b>5 ЗОБОВ'ЯЗАННЯ У СФЕРІ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ ЗАПОБІГАННЯМ НЕГАТИВНОМУ ВПЛИВУ НА ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ВСТАНОВЛЕНІ НА МІЖНАРОДНОМУ, ДЕРЖАВНОМУ ТА ІНШИХ</b>	

<b>РІВНЯХ, ЩО СТОСУЮТЬСЯ ПРОГРАМИ, А ТАКОЖ ШЛЯХИ ВРАХУВАННЯ ТАКИХ ЗОБОВ'ЯЗАНЬ ПІД ЧАС ЇЇ ПІДГОТОВКИ .....</b>	<b>40</b>
<b>6 ОПИС НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ВТОРИННИХ, КУМУЛЯТИВНИХ, СИНЕРГІЧНИХ, КОРОТКО-, СЕРЕДНЬО- ТА ДОВГОСТРОКОВИХ, ПОСТІЙНИХ І ТИМЧАСОВИХ, ПОЗИТИВНИХ І НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ .....</b>	<b>46</b>
<b>7 ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ .....</b>	<b>54</b>
<b>8 ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СЕО, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ.....</b>	<b>56</b>
<b>9 ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ.....</b>	<b>62</b>
<b>10 ОПИС ЙМОВІРНИХ ТРАНСКОРДОННИХ НАСЛІДКІВ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ (ЗА НАЯВНОСТІ) .....</b>	<b>65</b>
<b>11 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ .....</b>	<b>66</b>

## СПИСОК СКОРОЧЕНЬ

Муниципальний енергетичний план	МЕП
Відновлювальні джерела енергії	ВДЕ
Стратегічна екологічна оцінка	СЕО
Оцінка впливу на довкілля	ОВД
Гранично допустимі концентрації	ГДК
Гранично допустимі скиди	ГДС
Відновлювальні джерела енергії	ВДЕ
Тверді побутові відходи	ТПВ
Парникові гази	ПГ
Забруднюючі речовини	ЗР
Гранично допустимі викиди	ГДВ
Природно-заповідний фонд	ПЗФ
Сонячна електростанція	СЕС
Індивідуальний тепловий пункт	ІТП
Когенераційна установка (газопоршнева/інша)	КГУ
Каналізаційні очисні споруди	КОС
Каналізаційна насосна станція	КНС
Водопровідна насосна станція	ВНС
Внутрішньо переміщені особи	ВПО
Житлово-комунальне господарство	ЖКГ
Об'єднання співвласників багатоквартирного будинку	ОСББ
Управляюча компанія	УК
Комунальне підприємство	КП
Комунальне некомерційне підприємство	КНП
Державні будівельні норми	ДНБ
Державні санітарні правила	ДСП
Державні санітарні норми і правила	ДСанПіН
Кабінет Міністрів України	КМУ
Міністерство охорони здоров'я України	МОЗ
Національна комісія, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг	НКРЕКП

# 1 ЗМІСТ ТА ОСНОВНІ ЦІЛІ ДОКУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ, ЙОГО ЗВ'ЯЗОК З ІНШИМИ ДОКУМЕНТАМИ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ

Відповідно до пункту 3 частини першої статті 1 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку», документи державного планування це - стратегії, плани, схеми, містобудівна документація, загальнодержавні програми, державні цільові програми та інші програми і програмні документи, включаючи зміни до них, які розробляються та/або підлягають затвердженню органом державної влади, органом місцевого самоврядування.

Муніципальний енергетичний план (далі – МЕП) є документом державного планування місцевого рівня, який визначає стратегічні напрямки та конкретні заходи для підвищення енергоефективності, зменшення викиді парникових газів та розвитку відновлюваних джерел енергії. Документ спрямований на інтегрування принципів сталості у всі аспекти міського управління в умовах збройної агресії російської федерації та введення воєнного стану на території України, і пов'язаних з цим ризиків.

Основними цілями МЕП є:

- сприяння досягненню національних цілей з енергоефективності, розвитку відновлюваних джерел енергії, застосування вискоелективної когенерації та інших цілей, які пов'язані з використанням енергії та визначені законодавством;
- забезпечення раціонального використання бюджетних коштів на придбання енергії (палива, пального) та комунальних послуг;
- визначення пріоритетних секторів енергетичного планування для залучення інвестицій і раціонального використання бюджетного фінансування для енергетичної модернізації об'єктів та інфраструктури території територіальних громад і регіонів;
- покращення якості надання комунальних послуг;
- формування енергоефективної поведінки населення;
- скорочення викидів парникових газів та забезпечення декарбонізації споживання енергії.

Прийняття МЕП забезпечить стратегічне бачення подальшого розвитку та планування капіталовкладень, можливість залучення додаткових позабюджетних інвестицій та стимулювання енергоефективності у всіх секторах громади.

Пріоритетними секторами МЕП Павлоградської міської територіальної громади є:

- громадські будівлі;
- житлові будівлі;
- об'єкти теплопостачання;
- об'єкти водопостачання і водовідведення;
- об'єкти зовнішнє освітлення;
- об'єкти управління побутовими відходами;
- громадський транспорт.

Основними завданнями МЕП є:

- скорочення споживання енергетичних ресурсів ключовими секторами громади;
- розвиток відновлювальних джерел енергії (далі – ВДЕ) та забезпечення енергетичної безпеки громади;
- підвищення свідомості мешканців щодо раціонального використання енергії та дотримання принципу DNSH (Do No Significant Harm – Не завдавати значної шкоди);
- впровадження заходів із застосуванням сучасних енергозберігаючих технологій у будівлях комунальної сфери та житловому секторі;
- забезпечення комфортності перебування мешканців у громадських та житлових будівлях;
- залучення інвестицій у енергоефективні проекти.

*Таблиця 1 Резюме МЕП*

Назва	Муніципальний енергетичний план Павлоградської міської територіальної громади до 2030 року (далі – МЕП)
Підстави для розробки МЕП	Закон України "Про енергетичну ефективність", № 1818-IX
Розробники МЕП	Робоча група з розробки проекту «Муніципальний енергетичний план (МЕП) Павлоградської міської територіальної громади до 2030 року».
Охват МЕП	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Громадські будівлі - 112 будівель</li> <li>• Житлові будинки: Багатоквартирні - 677 будинок, з них 427 - ОСББ Приватні будинки – 12 720 домоволодінь</li> <li>• Сектор тепlopостачання</li> <li>• Сектор водopостачання та водовідведення</li> <li>• Сектор управління побутовими відходами</li> <li>• Зовнішнє освітлення</li> <li>• Громадський транспорт</li> </ul>
Основна ціль МЕП	<p>«До 2030 року за рахунок впровадження енергоефективних заходів: скоротити річне споживання енергоресурсів на 173 216 МВт·год/рік, що складає 22,6%; замістити частку традиційних джерел енергії за рахунок ВДЕ на 27,5%, що відповідає 163 774 МВт·год/рік; Започаткувавши сталий енергетичний розвиток міста шляхом:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• створення міської системи енергетичного менеджменту;</li> <li>• залучення позабюджетних коштів до реалізації енергетичних проектів;</li> <li>• розробки та реалізації проектів до Плану публічних інвестицій;</li> <li>• інформаційно-просвітницької діяльності територіальної</li> </ul>

<b>Назва</b>	<b>Муніципальний енергетичний план Павлоградської міської територіальної громади до 2030 року (далі – МЕП)</b>
	громади міста.
Термін реалізації	2026-2030 роки
Основні заходи	Запровадження системи управління енергоресурсами громади: <ul style="list-style-type: none"> <li>• модернізація інженерних систем та термомодернізація будівель бюджетних закладів та житлових будинків;</li> <li>• модернізація систем теплопостачання, водопостачання та водовідведення;</li> <li>• модернізація систем вуличного освітлення;</li> <li>• оптимізація транспортної інфраструктури громади;</li> <li>• використання нетрадиційних та альтернативних джерел енергії.</li> </ul>
Обсяги та джерела фінансування МЕП	Орієнтовна загальна потреба в інвестиціях для виконання проєктів та заходів МЕП до 2030 року складає понад 5 693,36 млн грн. Для реалізації заходів МЕП планується використовувати наступні джерела фінансування: місцевий бюджет, державний бюджет, власні кошти, фонд декарбонізації, технічна допомога (гранти) міжнародних донорів, фонд енергоефективності, ЕСКО, кошти мешканців, приватні інвестиції.

Розроблення МЕП здійснюється з урахуванням Методики розроблення місцевих енергетичних планів, затвердженої наказом Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України від 21.12.2023 № 1163.

Основою стали:

- Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні» від 21.05.1997 № 280/97-ВР, зі змінами, в чинній редакції;
- Закон України «Про альтернативні джерела енергії» від 20.02.2003 № 555-IV;
- Закон України «Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу» від 05.04.2005 № 2509-IV
- Закон України «Про ратифікацію Паризької угоди» від 14.07.2016 № 1469-VIII;
- Закон України «Про енергетичну ефективність» від 21.10.2021 № 1818-IX;
- Закон України «Про енергетичну ефективність будівель» від 22.06.2017 № 2118- VIII;
- Закон України “Про альтернативні види палива” від 14.01.2000 № 1391-XIV;
- Закон України “Про Національну комісію, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг” від 22.09.2016 № 1540-VIII;
- Закон України “Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання” від 22.06.2017 № 2119-VIII;

- Закон України “Про житлово- комунальні послуги” від 09.11.2017 № 2189-VIII;
- Закон України “Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку” від 14.05.2015 № 417-VIII.
- Закон України «Про Фонд енергоефективності» від 08.06.2017 року № 2095-VIII;
- Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» від 28.02.2019 № 2697-VIII;
- Указ Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» від 30.09.2019 № 722/2019;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про Національний план дій з енергоефективності на період до 2030 року» від 29 грудня 2021 р. № 1803-р;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках» від 30 травня 2024 р. № 483-р;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері тепlopостачання» від 18 серпня 2017 р. № 569-р;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2050 року» від 21 квітня 2023 р. № 373-р;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної цільової економічної програми підтримки термомодернізації будівель до 2030 року» від 14.07.2025 № 694-р;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері забезпечення енергетичної ефективності будівель у частині збільшення кількості будівель з близьким до нульового рівнем споживання енергії та затвердження Національного плану збільшення кількості будівель з близьким до нульового рівнем споживання енергії» від 29 січня 2020 р. № 88-р;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Оновленого національно визначеного внеску України до Паризької угоди» від 30.07.2021 № 868р;
- Розпорядження Кабінету Міністрів України «Деякі питання стратегічного розвитку енергетичної ефективності будівель» від 29 грудня 2023 р. № 1228-р;
- Стратегія регіонального розвитку Дніпропетровської області на період до 2027 року, що затверджена рішенням Дніпропетровської обласної ради від 07.08.2020 р. № 624-24/VII;
- Стратегія розвитку та відновлення Павлоградської міської територіальної громади на 2026-2028 роки, затверджена рішенням Павлоградської міської ради від 28.08.2025 р. № 2184-65/VIII;
- «Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року», опубліковано на сайті Секретаріату Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату 30.07.2018 року;

## 2 ХАРАКТЕРИСТИКА ПОТОЧНОГО СТАНУ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ, ТА ПРОГНОЗНІ ЗМІНИ ЦЬОГО СТАНУ, ЯКЩО ДОКУМЕНТ ДЕРЖАВНОГО ПЛАНУВАННЯ НЕ БУДЕ ЗАТВЕРДЖЕНО

Павлоградська МТГ була сформована на основі міста Павлоград і інші населені пункти не увійшли до його складу. Місто Павлоград – є адміністративним центром Павлоградського району.

Площа громади – 59,3 км<sup>2</sup>.

Пряма відстань до обласного центру м. \*\*\*\*\* складає 57 км, автомобільним шляхом 74 км.

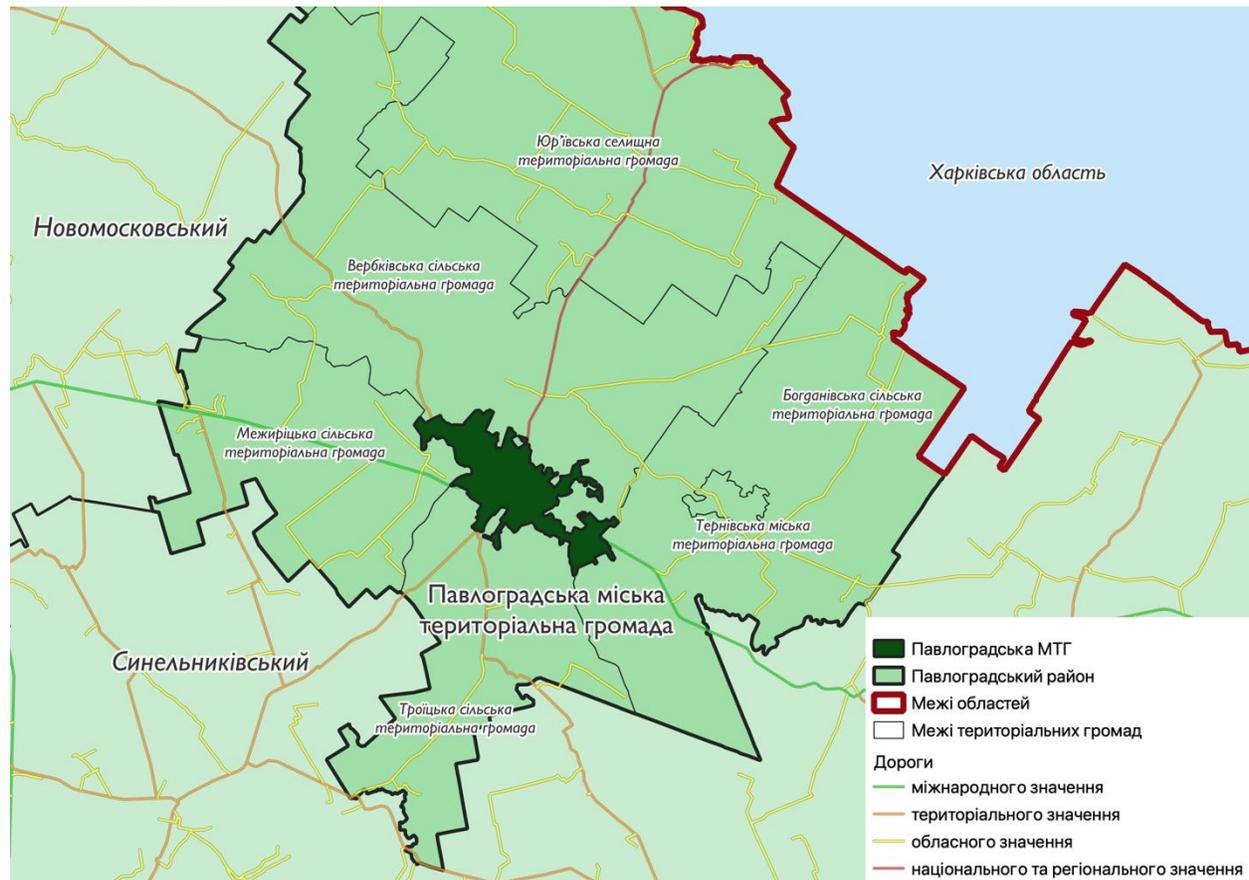


Рисунок 1 Розташування Павлоградської МТГ

Основні напрямки залізничного сполучення – шляхи до м. \*\*\*\*\*, м. \*\*\*\*\*, м. \*\*\*\*\*.

Місто розташоване в межиріччі річок \*\*\*\*\* та \*\*\*\*\*, на заплавах терасах річки \*\*\*\*\* та її протоків, відноситься до північно-східного схилу Українського кришталевому масиву та простягається вздовж південно-західного борту Дніпропетровсько-Донецької впадини. З півдня на північ територію міста перетинає річка \*\*\*\*\* (протягом 2,85 км), а річка \*\*\*\*\* є її природним кордоном з північного сходу. Через територію міста протікають також річка \*\*\*\*\* (3,9 км) і річка \*\*\*\*\* (2,9 км).

## 2.1 Клімат

Природно-кліматичні умови громади є типовими для східної частини України, основні особливості яких: жарке і сухе літо з рідкісними дощами зливового характеру, помірно холодна зима, плавна зміна пір року, недостатня зволоженість, мінливість напрямів і швидкостей вітру, обмеженість фауни і флори. Усе це безпосередньо робить вплив на умови забруднення, самоочищення території і комфортність проживання населення.

Клімат Дніпропетровської області помірно-континентальний. Континентальність збільшується з південного заходу на схід, що підтверджується збільшенням у цьому напрямку амплітуди добових та річних температур повітря. Згідно з ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010 "Захист від небезпечних геологічних процесів, шкідливих експлуатаційних впливів, від пожежі. Будівельна кліматологія" район розташування Дніпропетровської зони відноситься до II кліматичного району - Південно-східний (степ). Для нього характерні наступні кліматичні параметри: середня температура повітря в січні - від -2 °С до -6 °С; середня температура повітря в липні - від 21 °С до 23 °С; абсолютний мінімум температури повітря - від -32 °С до -42 °С; абсолютний максимум температури повітря - від 39 °С до 41 °С; кількість опадів за рік - від 400 мм до 500 мм; відносна вологість в липні - менше 65 %. Однією з особливостей клімату Дніпропетровщини є значні коливання погодних умов з року в рік. Помірно вологі роки змінюються різко посушливими, які нерідко посилюються дією суховіїв. Взагалі клімат характеризується відносно холодною зимою з нестійким сніговим покривом та жарким, посушливим літом.

Pavlohrad

48.53°N, 35.87°E (71 м над рівнем моря).

Модель: ERA5T.

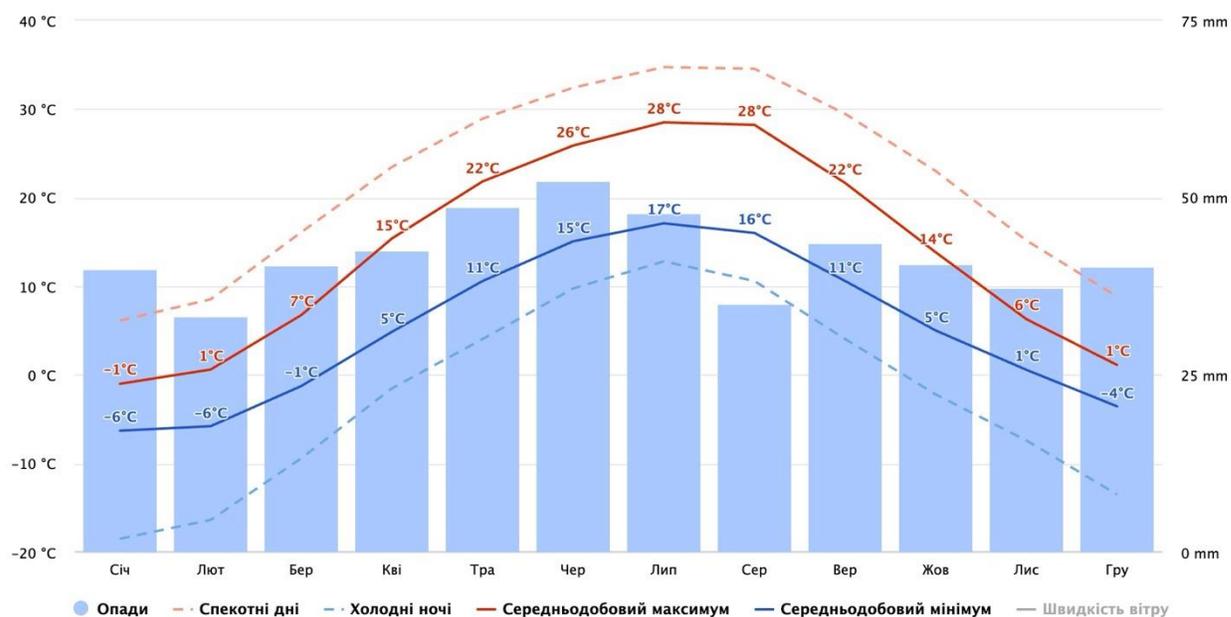


Рисунок 2 Середні температури та кількість опадів Павлоградської МТГ (за останні 30 років)

Теплий сезон триває 3,6 місяця, з 23 травня по 9 вересня, з максимальною середньодобовою температурою вище 23°C. Найспекотніший місяць року в Павлоград - липень, із середнім температурним максимумом 28 °С і мінімумом 17°C. Холодний сезон триває 3,8 місяця, з 18 листопада по 13 березня, з мінімальною середньодобовою температурою нижче 5°C. Найхолодніший місяць року в Павлоград - січень, із середнім температурним максимумом -6 С і мінімумом -1°C.

Сніговий покрив на переважній частині території області утворюється в другій та третій декадах грудня, а руйнується у третій декаді лютого. Загальна тривалість залягання снігового покриву за зиму становить по області 43 – 74 днів, середня найбільша висота снігу за зиму за даними снігомірної зйомки 12 – 19 см, тоді як максимальна висота його в окремі роки досягає 32 – 64 см. В останні десятиріччя досить часто відмічаються роки без сталого снігового покриву, або взагалі безсніжні зими. Встановлення снігового покриву відбувається в окремі роки раніше середніх багаторічних дат, проте він, як правило, не зберігається на протязі зими або не встановлюється зовсім. Досить часто 20 – 40%, на півдні області 50 – 65% відзначаються роки без стійкого снігового покриву, або взагалі безсніжні зими.

Вітровий режим області обумовлений загальними циркуляційними факторами південного сходу країни. Переважаючий напрямок вітру за рік – східний і північно-східний. Середня за рік швидкість вітру за даними метеостанцій характерна для рівнинної місцевості й становить по області 2,1 – 4,3 м/с. Середня місячна швидкість вітру змінюється протягом року від 1,6 – 2,2 м/с в липні та серпні до 2,8 – 4,9 м/с в березні. Максимальна швидкість в окремі дні може досягати 33 – 40 м/с.

Павлоград  
48.53°N, 35.87°E (71 м над рівнем моря).  
Модель: ERAST.

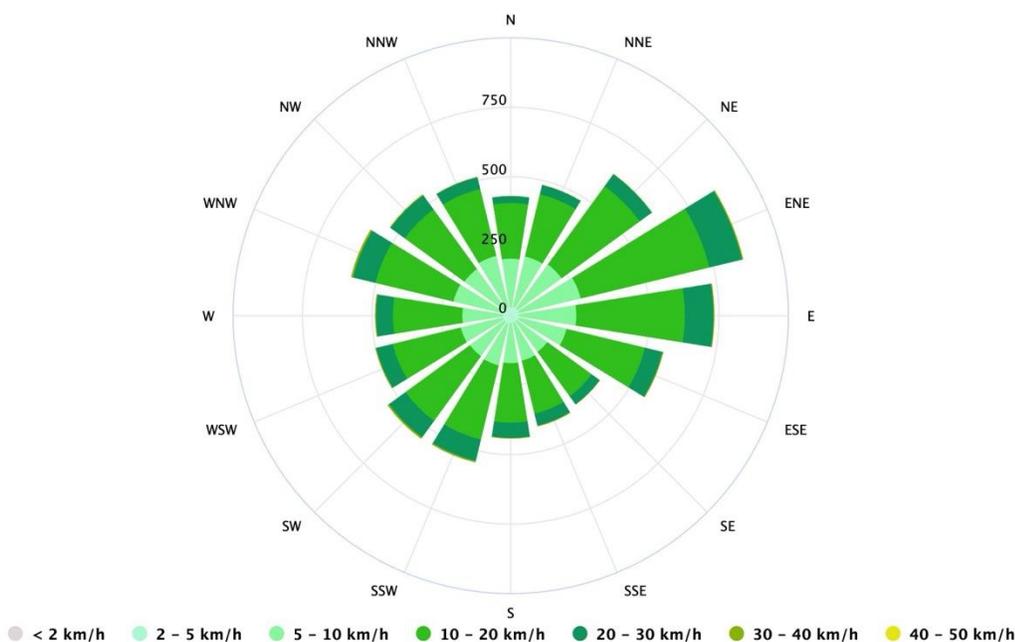


Рисунок 3 Роза вітрів Павлоградської МТГ (за останні 30 років)

Згідно з метеорологічними спостереженнями, на території України, як і в усьому світі, простежується стійка тенденція до підвищення температури повітря та збільшення частоти й тривалості періодів із високими температурами. Такі зміни суттєво впливають на довкілля, здоров'я та життєдіяльність населення, а також на ключові сектори економіки — насамперед енергетику, транспорт, сільське та лісове господарство. Зростання температури повітря, зокрема, сприяє збільшенню частоти та інтенсивності конвективних небезпечних явищ (грози, зливи, граду, шквалів).

Кліматичні зміни в Павлоградській МТГ, як і загалом у Дніпропетровській області, проявляються через низку ключових тенденцій:

- підвищення середньої температури впродовж останніх десятиліть: зими стають м'якшими, а літній період — теплішим і тривалішим. Відповідно до підходів, закладених у регіональних документах з адаптації до зміни клімату, очікується подальше зростання середньорічної температури;

- зміна тривалості сезонів: подовження вегетаційного періоду через більш ранній прихід весни та пізніший прихід осені. Це може впливати на агропромисловість в межах громади та прилеглих територій, зокрема на строки посіву, догляду за культурами й збирання врожаю, а також на потреби у зрошенні;

- зміни у біорізноманітті та стані екосистем: зміна кліматичних умов спричиняє міграцію видів, трансформацію біотопів і зміну структури екосистем;

- посилення ерозійних процесів і деградації ґрунтів: коливання кількості опадів та зростання інтенсивності зливових дощів можуть збільшувати поверхневий стік, ризики водної ерозії та локальні підтоплення, що впливає як на сільськогосподарські угіддя, так і на природні екосистеми.

У зв'язку зі збільшенням упродовж останнього десятиліття кількості посушливих днів у поєднанні зі зростанням температури повітря підвищується ризик виникнення пожеж, зокрема у природних екосистемах та пожеж у межах/поблизу населених пунктів.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2024 № 483-р «Про схвалення Стратегії формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2024-2026 роках» Уряд схвалив Стратегію формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2035 року і затвердив відповідний операційний план заходів з її реалізації у 2024-2026 роках. Документ передбачає, зокрема, визначення підстав для розроблення проектів законів та інших нормативно-правових актів для різних складових державної політики у сфері зміни клімату.

Водночас, збройна агресія російської федерації проти України істотно ускладнює впровадження кліматичної політики та має негативні наслідки для довкілля й клімату, оскільки війна супроводжується додатковими викидами парникових газів, руйнуванням природних і антропогенних екосистем, збільшенням пожежних ризиків та деградацією територій. Наразі об'єктивна оцінка сумарного впливу на кліматичні умови та динаміку викидів ускладнена через одночасну дію різноспрямованих факторів. З одного боку, в окремих секторах можливе тимчасове зниження викидів унаслідок зупинки або скорочення виробництва, порушення логістики, падіння промислової активності та змін у структурі енергоспоживання. З

іншого боку, ці потенційні «зниження» значною мірою перекриваються зростанням викидів, спричиненим безпосередньо бойовими діями та їх наслідками.

Значний внесок у додаткові викиди формують: регулярні атаки на енергетичну, транспортну й комунальну інфраструктуру; аварійні та відновлювальні роботи; підвищене використання резервних і менш ефективних джерел енергії; пожежі на об'єктах паливно-енергетичного комплексу, промислових підприємствах і складах; руйнування будівель і споруд із подальшим утворенням та переміщенням значних обсягів відходів від руйнування. Додатковим чинником є зростання ризиків масштабних ландшафтних пожеж на територіях, де ускладнений доступ до гасіння, а також деградація екосистем, що знижує їхню здатність поглинати вуглець.

У сукупності зазначені процеси створюють високий рівень невизначеності щодо поточного та майбутнього балансу викидів і поглинання парникових газів, а також щодо довгострокової динаміки кліматичних ризиків на місцевому рівні, що має враховуватися під час підготовки та реалізації планувальних документів і заходів розвитку Павлоградської МТГ.

## **2.2 Ймовірний стан клімату, якщо проєкт МЄП Павлоградської МТГ не буде затверджено.**

Значного негативного впливу на клімат у разі незатвердження МЄП Павлоградської МТГ не очікується. Водночас відсутність реалізації заходів Плану означатиме збереження поточного рівня енергоспоживання та функціонування інфраструктури, що призведе до збереження або потенційного зростання викидів парникових газів, яких можна було б уникнути за умови впровадження заходів з енергозбереження передбачених у МЄП.

Таким чином, незатвердження МЄП обмежить спроможність громади до системного скорочення викидів, а також послабить кліматичну та енергетичну стійкість Павлоградської МТГ через відкладення або невиконання заходів з енергоефективності, модернізації комунальної та транспортної інфраструктури, розвитку відновлюваних джерел енергії й підвищення адаптаційної спроможності до кліматичних ризиків.

## **2.3 Атмосферне повітря**

Павлоград характеризується значним рівнем розвитку промисловості, основний рівень забруднення повітря на території міста визначають промислові підприємства, а також інтенсивний рух вантажного автотранспорту та діяльність підприємств теплоенергетики, виробництва/розподілу електроенергії і газу, транспорту та зв'язку.

У місті працює близько 30 промислових підприємств за 16 основними видами економічної діяльності. Формуючою галуззю для економіки міста Павлограда є добувна промисловість, що показує значні обсяги реалізації продукції, зокрема ДП «НВО «\*\*\*\*\*», ВАТ «\*\*\*\*\*», підрозділи машинобудівного комплексу (\*\*\*\*\* завод тощо).

«\*\*\*\*\*» є великим вуглевидобувним підприємством, яке працює у Західному Донбасі, при цьому шахти розміщені переважно поза межами міста (в інших населених пунктах і районах), а в межах Павлограда діють окремі філії та

інфраструктурні підрозділи (матеріально-технічне постачання, транспортні, енергетичні та водогосподарські підрозділи тощо).

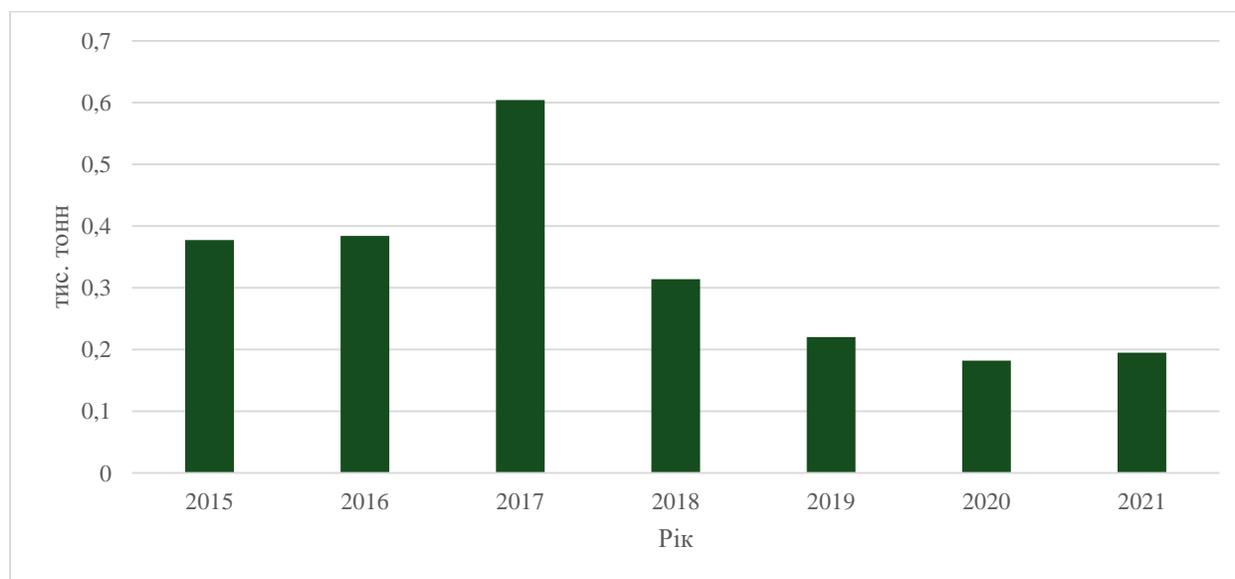
Серед основних секторів переробної промисловості – хімічна промисловість, металургійне виробництво, виробництво готових металевих, будівельних виробів та машинобудування. Виробництво та розподілення електроенергії, газу та води також є розвиненим сектором економіки міста Павлограда. Для теплопостачання в межах міста функціонує \*\*\* діючих котельні та \*\*\* теплових пунктів сумарною потужністю 359,77 Гкал/год (418,41 МВт). Із загальної кількості комунальних котельень, 99,5% використовують в якості палива природний газ.

Офіційна статистична інформація за останні роки у відкритих джерелах є обмеженою/неповною. Зокрема, відповідно до пп. 1 п. 1 Закону України № 2115-IX суб'єкти подання звітності мають право подати звітність та інші документи протягом трьох місяців після припинення чи скасування воєнного стану.

*Таблиця 2 Динаміка окремих забруднюючих речовин в Павлоградській МТГ протягом 2015-2022 років, тис. т*

Рік	Разом	в тому числі:			
		пил	діоксид сірки	діоксид азоту	оксид вуглецю
2015	0,377	0,097	0,054	0,074	0,098
2016	0,384	0,104	0,041	0,082	0,102
2017	0,604	0,196	0,175	0,09	0,103
2018	0,314	*	0,0376	0,075	0,103
2019	0,220	*	0,017	0,0535	0,0871
2020	0,182	0,0236	0,012	0,053	0,081
2021	0,195	0,013	0,011	0,0628	0,1012

\*Відсутні дані



*Рисунок 4 Динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел викидів в Павлоградській МТГ, всього*

В цілому викиди забруднюючих речовин від стаціонарних джерел у Павлоградській МТГ демонстрували загальну тенденцію до зниження за період спостережень, попри короткочасний пік у 2017 році та незначні коливання наприкінці. Загалом, у 2021 р. рівень викидів був майже вдвічі нижчим, ніж у 2015 р.

За останні роки у Дніпропетровській області викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення збільшилися на 1,8 % у 2025 році порівняно з 2023 роком та становили 392,1 тис. т, що складає 39,2 % від загального обсягу викидів по Україні.

Основними забруднюючими речовинами, що потрапляли в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення, були:

- метан – 35,7 % або 140 тис. т;
- оксид вуглецю – 30,2 % або 118,4 тис. т;
- діоксид та інші сполуки сірки – 19,5 % або 76,6 тис. т.

Крім того, у 2025 році в атмосферне повітря надійшло 16,7 млн т діоксиду вуглецю (на 2,1 % більше, ніж у попередньому році). Частка Дніпропетровської області у загальному по Україні обсязі викидів діоксиду вуглецю складає 27,1 %.

Основними забруднювачами довкілля Дніпропетровщини у 2025 році залишалися підприємства добувної промисловості та виробники електроенергії. Крім того, атмосферне повітря зазнає негативного впливу через ворожі обстріли, так як під час вибухів до нього попадає велика кількість пилу, хімічних та інших речовин.

Негативний вплив на атмосферне повітря формується насамперед за рахунок викидів забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел, утворення відходів, інтенсивного використання природних ресурсів та пов'язаних із цим екологічних ризиків. Водночас об'єктивна оцінка сучасного стану атмосферного повітря та фактичних рівнів впливу є ускладненою через обмежену доступність/неповноту актуальної звітної та моніторингової інформації в умовах воєнного стану.

#### **2.4 Ймовірний стан атмосферного повітря, якщо проєкт Плану дій сталого енергетичного розвитку та клімату Павлоградської МТГ не буде затверджено.**

У разі, якщо МЕРП не буде затверджений і не буде забезпечено реалізацію передбачених ним заходів (підвищення енергоефективності, модернізація інфраструктури, скорочення викидів), якість атмосферного повітря на території громади з високою ймовірністю залишатиметься на рівні поточних показників або погіршуватиметься під впливом чинників, що формують забруднення (стаціонарні джерела викидів, транспорт, робота котелень, зношеність інженерних мереж тощо).

Збереження або посилення забруднення повітря може призвести до загального погіршення стану довкілля та зростання ризиків для здоров'я населення, зокрема для чутливих груп.

За відсутності системних заходів зі зменшення викидів і підвищення стійкості міської інфраструктури можливе поступове зростання рівнів забруднення атмосферного повітря, що, своєю чергою, ускладнюватиме досягнення цілей громади у сферах кліматичної політики, енергоефективності та охорони довкілля.

## 2.5 Вплив радіації

За інформацією Дніпропетровського регіонального центру з гідрометеорології щодо радіоактивного забруднення атмосферного повітря Дніпропетровської області, радіаційна обстановка на території району в цілому була стабільною і знаходилася у межах природного радіаційного фону. Екстремально високі рівні радіоактивного забруднення не спостерігалися.

## 2.6 Водні ресурси

Дніпропетровська область повністю розташована в межах басейну річки Дніпро, яка є основною водною артерією регіону. Річковий стік Дніпра суттєво зрегульований каскадом дніпровських водосховищ. У межах області розміщені три ділянки цього каскаду: південна частина \*\*\*\*\* водосховища, північна частина \*\*\*\*\* водосховища, а також вихід до \*\*\*\*\* водосховища, яке зазнало значного обміління внаслідок руйнування \*\*\*\*\* ГЕС. Загальна протяжність \*\*\*\*\* в межах області становить 261 км, з яких 66 км припадає на \*\*\*\*\* водосховище, 94 км — на Дніпровське водосховище, 101 км — на ділянку \*\*\*\*\* водосховища.

Місто розташоване у межиріччі річок \*\*\*\*\* та \*\*\*\*\* — на заплавах терасах р. \*\*\*\*\* та її протоків. У геоморфологічному й тектонічному відношенні територія міста приурочена до північно-східного схилу Українського кристалічного масиву та простягається вздовж південно-західного борту Дніпровсько-Донецької западини. З півдня на північ місто перетинає р. \*\*\*\*\* (у межах міста — близько 2,85 км), а р. Самара формує природний кордон з північного сходу. Через територію міста також протікають річки \*\*\*\*\* (приблизно 3,9 км) та \*\*\*\*\* (приблизно 2,9 км). Площа водозбору становить близько 150 км<sup>2</sup>.

Річка \*\*\*\*\* характеризується широкою долиною (місцями до 2–3 км). Ширина русла змінюється від 50 м до 80–100 м, глибина — від 1 до 5 м. Заплава річки місцями заболочена, русло має звивистий (хвилястий) характер; лівий берег переважно пологий, правий — більш крутий і подекуди піднімається над заплавою на 80–100 м. Водність річки відносно невелика, із чітко вираженою весняною повінню та низькою літньою меженню. Середньорічні витрати води в р. \*\*\*\*\* становлять 8,6–30,3 м<sup>3</sup>/с; максимальні витрати спостерігаються у березні (до 92 м<sup>3</sup>/с), мінімальні — у вересні (до 2 м<sup>3</sup>/с).

Течія р. \*\*\*\*\* загалом спокійна, зі швидкістю плину переважно до 0,5–0,6 м/с. У період межені швидкість течії може знижуватися до 0,07 м/с, тоді як під час паводків коливається в межах 0,2–2,3 м/с. Основне живлення річки та балкової мережі відбувається за рахунок атмосферних опадів і підземних вод; при цьому найбільша частка опадів, як правило, припадає на літньо-осінній період.

Постановою Кабінету Міністрів України від 19.09.2018 № 758 «Порядок здійснення державного моніторингу вод» одним з суб'єктів державного моніторингу вод визначено Держводагентство, на яке покладено здійснення державного моніторингу масивів поверхневих вод, включаючи прибережні води. Відповідно до «Порядку здійснення державного моніторингу вод», затвердженого наказом Держводагентства України від 24.06.2020 № 587, лабораторія моніторингу вод та ґрунтів РОВР у Дніпропетровській області в 2024 році здійснювала контроль в 16

постійних пунктах спостереження масивів поверхневих вод. У Павлоградському районі зазначені пункти спостереження відсутні.

Природні умови території міста характеризуються як складні, що зумовлено гідрогеологічними та гідрологічними особливостями місцевості. Внаслідок інтенсивного освоєння території та сукупної дії антропогенних чинників від часу заснування міста змінювався режим залягання ґрунтових вод. До основних причин таких змін належать: ліквідація/порушення роботи дренажних систем, перевищення обсягів водопостачання над водовідведенням, недостатня ефективність зливової каналізації, трансформація природного рельєфу під час будівельних і ремонтних робіт, засипання русл річок Гніздка та Кочерга, припинення експлуатації окремих водозаборів підземних вод та інші фактори. Це формує передумови для локального перезволоження, підтоплення та ускладнення інженерно-геологічних умов на окремих ділянках міської території.

Послуги з водопостачання та водовідведення мешканцям міста, підприємствам та установам надає комунальне підприємство «Павлоградводоканал». Централізованим водопостачанням охоплено понад 86% мешканців. Водопровідно-каналізаційне господарство міста має розгалужену мережу водопостачання: 255,5 км водопровідних мереж; 271,3 км каналізаційних мереж; \*\* водопровідно-насосні станції; \*\* каналізаційні насосні станції; \*\* каналізаційні очисні споруди; \*\* трубчастих колодязів. Щодобове споживання води складає 10 тис. м<sup>3</sup>, в літній період – 12 тис. м<sup>3</sup>.

Основним постачальником води м. Павлограда є водогін ДМП ВКГ «\*\*\*\*\*», який було введено в експлуатацію у 1986 році. Джерелом водопостачання є річка \*\*\*\*\*, на якій побудоване водосховище. По трубопроводу d=1200 мм станцією 1-го підйому, яка знаходиться в смт. \*\*\*\*\* району, вода подається на водонасосну станцію 2-го підйому (майданчик № \*\* м. Павлограда), де відбувається дохлорування води в 3-х резервуарах, загальним об'ємом 22 тис. м<sup>3</sup>/добу.

Загальна протяжність ветхих та аварійних мереж на 01.01.2025: водопостачання 132,98 км (54%), з них водоводів – 39,6 км, водовідведення – 99,62 км (37%), з них головних колекторів – 27,9 км. Амортизаційний знос на 01.01.2025.: водопровідних мереж – 78%, каналізаційних мереж – 70%, КНС – 65%, транспортних засобів – 69%.

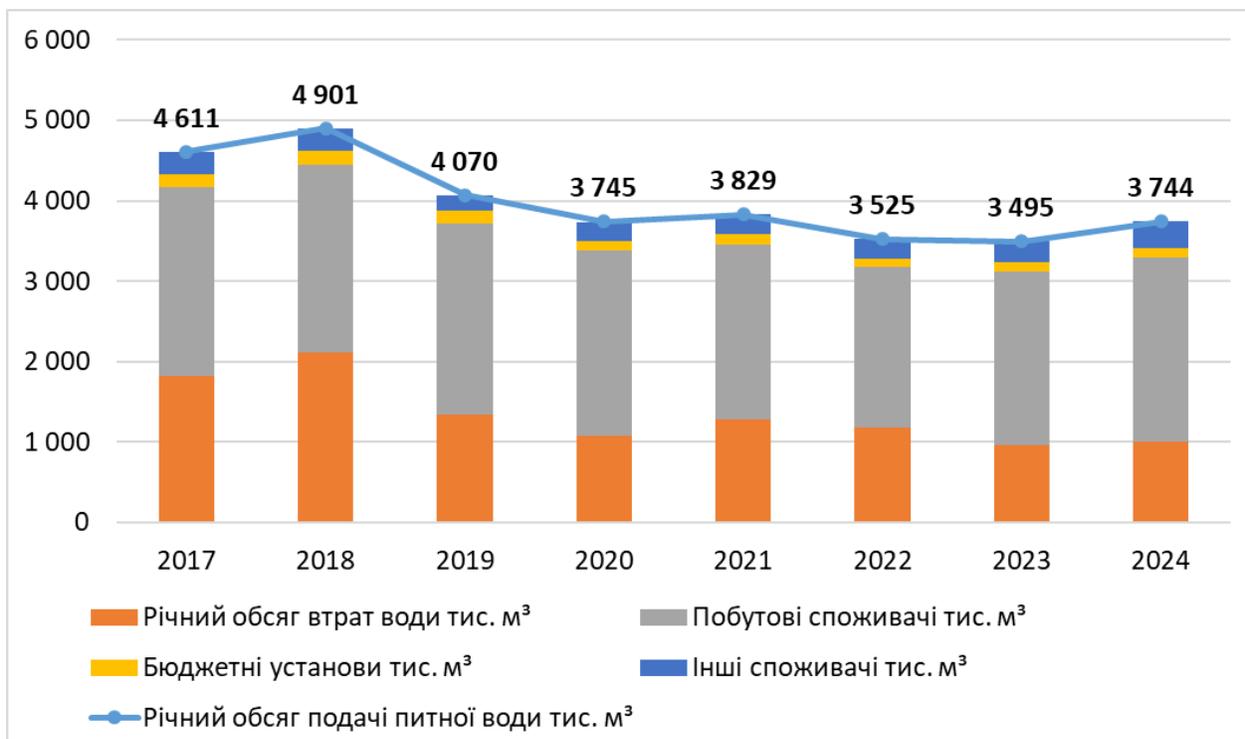


Рисунок 5 Динаміка споживання води містом

Станом на сьогодні ДМП ВКГ «\*\*\*\*\*» для міста Павлоград є основним джерелом води, залежність міста складає 95%.

Разом із цим місто Павлоград має альтернативне джерело водопостачання, яке здатне хоча б частково забезпечити потреби міста у питній воді, а саме: \*\*\*\*\* водозабір 1-ї черги (підземні води).

У цілому для більшості основних водокористувачів Дніпропетровської області ознаки перевантаження очисних споруд не є характерними, однак якість очищення стічних вод оцінюється незадовільно: за низкою показників фіксуються перевищення нормативів гранично допустимого скиду (далі – ГДС). Відповідно до Регіональної доповіді про стан навколишнього природного середовища у Дніпропетровській області (2022), КП «Павлоградводоканал» характеризується як джерело недостатньо очищених зворотних вод, зокрема за вмістом азоту амонійного, сухого залишку та нафтопродуктів. Водночас у 2025 році підприємство повідомляло про намір модернізувати очисні споруди шляхом будівництва нових об'єктів із застосуванням технології активних біореакторів.

Серед підприємств області, що здійснюють найбільші скиди забруднених (без очищення або недостатньо очищених) зворотних вод, згадуються ПрАТ «\*\*\*\*\*» та КП «Павлоградводоканал» (м. Павлоград). За узагальненими даними звітності за формою № 2ТП-водгосп (річна) станом на 01.01.2023, обсяги скидів у р. Самара становили:

- ПрАТ «\*\*\*\*\*»: усього 14828,4 м³, з них без очищення – 1741,1 м³, недостатньо очищені — 13087,3 м³.

- КП «Павлоградводоканал»: усього 2524,8 м³, з них недостатньо очищені – 2524,8 м³.

## **2.7 Ймовірний стан водних ресурсів, якщо МЕП Павлоградської МТГ не буде прийнято.**

У разі незатвердження МЕП очікується збереження наявного стану функціонування водогосподарського комплексу громади без модернізації та підвищення енергоефективності об'єктів водопостачання і водовідведення. З огляду на високу залежність міста від зовнішнього водопостачання, відсутність планових заходів зі зміцнення стійкості системи зберігатиме підвищену вразливість до аварій, перебоїв та ризиків, пов'язаних із воєнними факторами і станом інфраструктури. Одночасно значна частка зношених і аварійних мереж водопостачання та водовідведення, а також високий рівень зносу ключових елементів системи створюватимуть передумови для подальшого зростання аварійності, втрат води, локального підтоплення та ускладнення інженерно-геологічних умов на окремих ділянках міста.

Одним з найбільших ризиків залишатиметься збереження недостатньої ефективності очищення стічних вод і, як наслідок, ймовірність перевищень нормативів ГДС за окремими показниками. За наявними оцінками, зворотні води окремих водокористувачів області, зокрема КП «Павлоградводоканал», характеризуються як недостатньо очищені за низкою компонентів, а скид здійснюється у р. \*\*\*\*\* — водний об'єкт, важливий для підтримання водних і заплавної екосистем регіону. У разі відсутності планових рішень щодо модернізації очисних споруд і підвищення надійності каналізаційної інфраструктури зберігатиметься ризик погіршення якості поверхневих вод у зоні впливу скидів, забруднення ґрунтових вод, а також ризики аварійних ситуацій на мережах і насосних станціях.

Додатковим чинником невизначеності є недостатня представленість державного моніторингу поверхневих вод у межах Павлоградського району (відсутність пунктів спостереження), що ускладнює регулярну об'єктивну оцінку змін якості води та своєчасне виявлення негативних тенденцій.

У сукупності це означає, що без прийняття МЕП і реалізації передбачених ним заходів імовірним є сценарій збереження або поступового погіршення стану водних ресурсів і водогосподарської інфраструктури громади, зростання техногенних ризиків для водних об'єктів і підвищення вразливості системи водопостачання/водовідведення.

## **2.8 Земельні ресурси, ґрунти та надра**

У відповідності до даних Державного земельного кадастру та даних модулю земельного кадастру Геоінформаційної системи міста Павлоград структура земельного фонду за категоріями та цільовим призначенням складає:

- підприємства переробної, машинобудівної та іншої промисловості – 1004,7 га (31,82%);
- землі залізничного транспорту – 478,6 га (15,16 %);
- землі автомобільного транспорту – 112,1 (3,55 %);
- землі житлової забудови (присадибні ділянки) – 688,4 га (21,81%);
- землі сільськогосподарського призначення: фермерського господарства (1 фермер) – 216,4 га (6,85%); особистого селянського господарства – 68,8 га (2,18%)

- землі енергетики (енергогенеруючих підприємств) – 52,2 га (1,65%);
- землі закладів освіти – 78,4 га (2,48%);
- землі колективної гаражної забудови – 59 га (1,87 %);
- землі під об'єктами торгівлі – 51,2 га (1,62%);
- інші земельні ділянки, в т.ч. природоохоронного, рекреаційного, лісогосподарського призначення, водного фонду, іншої громадської забудови) – 347,2 га (11%).

Основний фонд ґрунтового покриття Дніпропетровської області складають чорноземи звичайні різної глибини гумусового шару та механічного складу від легкосуглинкових до легкоглинистих. Середньобагаторічна глибина сезонного промерзання ґрунтів становить 0,90 м.

У межах Павлоградської громади земельний фонд переважно сформований міською забудовою та інфраструктурою, тому природні ґрунтові умови на значній частині території є трансформованими (ущільнення, порушення профілю, зміна водного режиму). Водночас для області в цілому істотним джерелом порушення земель залишаються гірничодобувні підприємства (відкриті розробки, шахти), що формують підвищені ризики деградації земель і утворення техногенних ландшафтів. У підсумку ґрунтовий покрив регіону має високу природну родючість, однак у межах міських територій ключовими чинниками його стану є антропогенне навантаження та інфраструктурні впливи.

## **2.9 Ймовірний стан земельних ресурсів ґрунтів та надр, якщо МЄП Павлоградської МТГ не буде прийнято**

Заходи МЄП загалом не матимуть суттєвого впливу на земельні ресурси та ґрунти, оскільки переважно реалізуються в межах існуючої забудови. Під час виконання робіт можливий короточасний локальний негативний вплив — розриття й тимчасове порушення ґрунтового покриву, ущільнення ґрунтів технікою, утворення будівельних відходів та ризики незначного забруднення (за відсутності належної організації робіт).

Після завершення заходів очікується помірний позитивний ефект завдяки зменшенню аварійності та витоків на мережах, зниженню ризиків підтоплення й локального перезволоження ґрунтів, а також покращенню санітарного стану територій за умови належного відновлення порушених ділянок.

## **2.10 Флора, фауна, біорізноманіття.**

Загальна площа ключових територій екомережі Дніпропетровської області складає 798 831 га, в тому числі у відсотках до площі Павлоградського району 82 993 га (34,2 %) станом на 2022 рік.

Відповідно до Генерального плану м. Павлограда в межах міста об'єкти природно-заповідного фонду відсутні. Природоохоронні території представлені системою прибережних захисних смуг річок \*\*\*\*\*, \*\*\*\*\* та \*\*\*\*\* . Також на території м. Павлограда знаходиться 9 парків, скверів, бульварів загальною площею 59,2 га.

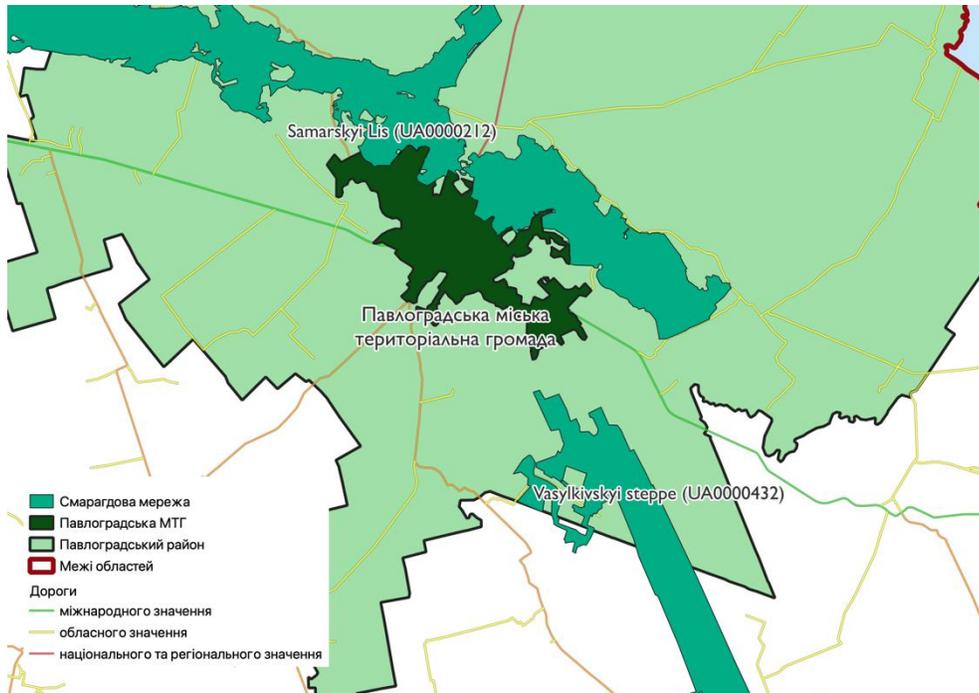


Рисунок 6 Смарагдова мережа

Павлоградська міська територіальна громада межує з територіями Смарагдової мережі (Emerald Network), які визначені як території особливого природоохоронного інтересу у межах виконання Бернської конвенції. Смарагдова мережа створюється для довгострокового збереження видів і типів оселищ, що мають європейське значення.

*Об'єкт Смарагдової мережі UA0000212 Samarskyi Lis (Самарський ліс)*

Поруч із громадою розташована територія Смарагдової мережі UA0000212 “Samarskyi Lis”, що знаходиться в межах Дніпропетровської області та віднесена до степової біогеографічної області (Steppic). Площа об'єкта становить 38 003 га, характеризується різноманіттям природних комплексів і має суттєве значення для збереження видового різноманіття: на території зафіксовано значну кількість видів з Резолюції №6 Бернської конвенції.

Наявність такого великого природного масиву поблизу меж громади підвищує важливість врахування екологічної зв'язаності, ризиків фрагментації оселищ.

*Об'єкт Смарагдової мережі UA0000432 Vasylykivskyi steppe (Васильківський степ)*

Також громада є суміжною з Васильківським степом, що лежить у межах степової біогеографічної області. Площа об'єкта — 7 276,62 га. Відстань від крайньої межі Павлоградської МТГ до об'єкта становить близько 1,8 км.

Дана територія є важливою для збереження зональних степових ландшафтів із природною (корінною) рослинністю (зокрема типчаково-ковилових та чагарникових степів, понтичних/сарматських чагарникових угруповань), і слугує оселищем для мігруючих птахів, а також окремих видів комах і плазунів.

Серед видів та/або елементів, що визначають природоохоронну цінність, у формі також прямо згадані, зокрема, *Vipera ursinii* (степова гадюка) та характерні степові біотопи.

На території Павлоградського району знаходяться об'єкти природно-заповідного фонду Дніпропетровської області, а саме:

- орнітологічний заказник загальнодержавного значення “Булахівський лиман” (постанова Ради Міністрів Української РСР 19.04.1977 № 198 “Про доповнення переліку державних заказників і встановлення охоронних зон навколо Чорноморського державного заповідника і Азово-Сиваського державного заповідно-мисливського господарства”);

- орнітологічний заказник загальнодержавного значення “Волошанська дача” (постанова Ради Міністрів Української РСР від 28.10.1974 № 500 “Про створення заказників загальнодержавного значення в Українській СРСР”); ландшафтний заказник загальнодержавного значення “Межиріччя” (Указ Президента України від 27.07.2016 № 312/2016 “Про території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Тернівський” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 25.09.2008 № 442-16/V “Про створення ландшафтного заказника місцевого значення “Тернівський”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Малотернівський” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 21.10.2011 № 179-9/VI “Про створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”); ландшафтний заказник місцевого значення “Троїцько-Вишневецький” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 21.10.2011 № 179-9/VI “Про створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “В'язівський” (рішення Дніпропетровської обласної Ради від 21.10.2011 № 179-9/VI “Про створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Балка Городище” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 27.11.2008 № 482-17/V “Про створення ландшафтного заказника місцевого значення “Балка Городище”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Урочище Могила Баба” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 29.01.2009 № 521-18/V “Про створення ландшафтного заказника місцевого значення “Урочище Могила Баба”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Балка Свідовок” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 21.06.2013 № 440-19/VI “Про створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Голубівський” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 03.02.2012 № 247-11/VI “Про створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення (із змінами)”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Варламівський” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 03.02.2012 № 247-11/VI “Про створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення (із змінами)”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Урочище Приорільське” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 03.02.2012 № 247-11/VI “Про створення об'єктів природно-заповідного фонду місцевого значення (із змінами)”);

- ландшафтний заказник місцевого значення “Івано-Межиріцький” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 03.02.2012 № 247-11/VI “Про створення об’єктів природно-заповідного фонду місцевого значення (із змінами)”);
- ботанічний заказник місцевого значення “Балка Водяна” (рішення виконавчого комітету Дніпропетровської обласної ради народних депутатів УРСР від 09.10.1979 № 568 “Про створення державних заказників, охороні немисливських птахів, рідкісних та зникаючих дикорослих та лікарських видів рослин”);
- ентомологічний заказник місцевого значення “Шандрівський” (рішення Дніпропетровської обласної ради народних депутатів виконавчого комітету УРСР від 14.10.1982 № 654 “Про заходи з розширення мережі державних заказників на території області” (зміни до розпорядження голови ОДА 19.12.1995 № 50-Р “Про мережу територій та об’єктів природно-заповідного фонду області”);
- ботанічна пам’ятка природи місцевого значення “Ділянка насаджень сосни звичайної” (рішення виконавчого комітету Дніпропетровської обласної ради депутатів трудящих від 26.05.1977 № 346 “Про доповнення переліку державних заказників, пам’яток природи і поліпшення заповідної справи в області”);
- ботанічна пам’ятка природи місцевого значення “Вікові дуби” (рішення виконкому Дніпропетровської обласної ради депутатів трудящих від 22.06.1972 № 391 “Про заходи по розширенню мережі державних заповідників і поліпшенню заповідної справи в області”);
- ботанічна пам’ятка природи місцевого значення “В’язівські вікові дуби” (рішення виконкому Дніпропетровської обласної Ради депутатів трудящих від 22.06.1972 № 391 “Про заходи по розширенню мережі державних заповідників і поліпшенню заповідної справи в області”);
- ботанічна пам’ятка природи місцевого значення “Віковий дуб” (рішення виконкому Дніпропетровської обласної Ради депутатів трудящих від 28.11.1974 № 687 “Про створення державних заказників і поліпшення заповідної справи в області”);
- ботанічна пам’ятка природи місцевого значення “Високопродуктивні насадження сосни звичайної” (рішення виконавчого комітету Дніпропетровської обласної ради депутатів трудящих від 26.05.1977 №346 “Про доповнення переліку державних заказників, пам’яток природи і поліпшення заповідної справи в області”);
- гідрологічна пам’ятка природи місцевого значення “Чиста криниця” (рішення виконкому Дніпропетровської обласної Ради депутатів трудящих від 28.11.1974 № 687 “Про створення державних заказників і поліпшення заповідної справи в області”);
- регіональний ландшафтний парк місцевого значення “Малотернівський” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 16.06.2021 № 77-6/VIII “Про створення регіональних ландшафтних парків місцевого значення “Малотернівський” та “Івано-Межеріцький”);
- регіональний ландшафтний парк місцевого значення “Івано-Межеріцький” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 16.06.2021 № 77- 6/VIII “Про створення регіональних ландшафтних парків місцевого значення “Малотернівський” та “Івано-Межеріцький”).

Крім того, в межах Павлоградського району знаходяться ключові території міжнародного значення екомережі: “Васильківський степ”, “Самарський Бір”, ключові території національного значення екомережі: “Богуславський”, “Орільський” (рішення Дніпропетровської обласної ради від 21.10.2015 № 680-34/VI “Про Дніпропетровську обласну комплексну програму (стратегію) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016 - 2025 роки” (із змінами, далі - Програма) та рішення Дніпропетровської обласної ради від 24.03.2017 № 176-8/VII “Про затвердження проекту схеми формування екологічної мережі Дніпропетровської області” (далі — Схема) та ключові території національного значення екомережі “Троїцько-Вишневецький” і “Волошанський” відповідно до Схеми.

Також, на території Павлоградського району знаходяться ключові території регіонального значення екомережі: “Балка Роздори”, “В’язівський”, “Малоолександрівський”, “Малотернівський” відповідно до Програми та Схеми.

### **2.11 Ймовірний стан флори, фауни, біорізноманіття, якщо МЄП Павлоградської МТГ не буде прийнято**

У разі неприйняття МЄП у найближчій перспективі не очікується різких змін у стані флори, фауни та біорізноманіття лише через сам факт відсутності енергетичної програми, однак збережеться поточний рівень антропогенного навантаження та ризиків. Для території громади й прилеглих природних комплексів це означатиме продовження впливів, пов’язаних із функціонуванням міської інфраструктури, транспортним навантаженням та техногенними чинниками. З огляду на те, що водні об’єкти (зокрема р. Самара) та прибережні екосистеми є важливими елементами екомережі і пов’язані з територіями Смарагдової мережі (зокрема «Самарський ліс»), відсутність системних заходів зі зниження скидів/ризиків аварійних ситуацій у водовідведенні зберігатиме потенціал локального негативного впливу на водно-болотні та заплавні комплекси.

У довгостроковій перспективі неприйняття МЄП підвищує ймовірність збереження або поступового посилення негативних тенденцій для біорізноманіття через відкладення модернізації інфраструктури та заходів, що зменшують техногенний тиск. Це може проявлятися у погіршенні стану окремих біотопів (насамперед прибережних і заплавних), що є важливим з огляду на наявність у районі цінних природних комплексів (байрачні ліси, балкові ландшафти, степові та заплавно-борові й водно-болотні комплекси).

Загалом, без реалізації МЄП меншою мірою використовуватиметься потенціал громади для зниження впливів на довкілля (зокрема через енергоефективність, модернізацію водовідведення та управління відходами).

### **2.12 Поводження з відходами**

Управління побутовими відходами в Павлоградській міській територіальній громаді є одним із пріоритетних напрямів екологічної політики на місцевому рівні та здійснюється відповідно до вимог національного законодавства. Функції зі збору, вивезення та утилізації/захоронення твердих побутових відходів (далі – ТПВ) у громаді виконують приватні підприємства ТОВ «ЕКО-КОМУНТРАНС» та ТОВ «Даяр».

Місцем видалення відходів є звалище ТПВ (сміттєзвалище), власником якого згідно з державним актом на право постійного користування земельною ділянкою визначено КП «Затишне місто». Об'єкт введено в експлуатацію у 1960 році, площа полігону становить 8 га, орієнтовний річний обсяг накопичення — 53 383,9 т/рік, строк експлуатації — 64 роки.

Сектор управління відходами потребує щорічно щонайменше 6 тис. МВт·год енергоресурсів; найбільшу частку становлять нафтопродукти (пальне) — 92,4%, тоді як електроенергія та природний газ (опалення та господарські потреби) сумарно — близько 7%.

ТОВ «ЕКО-КОМУНТРАНС» надає послуги з вивезення побутових відходів із 2016 року. Спроби впровадження роздільного збору, за наявною інформацією, наразі не дали очікуваного ефекту через низький рівень сортування населенням та ризику засмічення контейнерних майданчиків, а також через потенційне здорожчання послуги. На період до 2027 року пропонується зберегти чинну схему: щоденне вивезення ТПВ для багатоквартирної забудови та вивезення великогабаритних відходів двічі на тиждень. З 2027 року передбачається пілотне (часткове) запровадження роздільного збору з подальшою оцінкою результатів і доцільності масштабування.

Для підвищення надійності системи планується також удосконалення приймання відходів на полігоні. Для приватного сектору розглядаються варіанти покращення якості послуги: подвійне вивезення ТПВ або контейнеризація, із необхідністю додаткових розрахунків тарифу та врахуванням організаційних і соціальних аспектів розміщення контейнерів.

Серед запланованих кроків громади/сектору визначено:

1. проведення конкурсу з визначення суб'єкта господарювання для здійснення операцій з управління побутовими відходами;
2. розроблення місцевого плану управління відходами Павлоградської МТГ (із можливістю сортування та розглядом інфраструктурних рішень, зокрема спалювальної установки);
3. реконструкцію міського полігону побутових відходів.

За наявними даними, у 2024 році витрати на вивезення та захоронення побутових відходів зросли вдвічі порівняно з 2021 роком, що посилює потребу в оптимізації системи та плануванні інвестицій у модернізацію інфраструктури.

### **2.13 Ймовірний вплив від поводження з відходами, якщо МЄП Павлоградської МТГ не буде прийнято**

У разі неприйняття МЄП очікується збереження теперішньої моделі поводження з побутовими відходами, що передбачає захоронення на діючому полігоні без інфраструктурних змін (роздільного збору, сортування, модернізації полігону). За таких умов з високою ймовірністю продовжуватиметься накопичення відходів на звалищі, що підсилюватиме екологічне навантаження на прилеглі території та створюватиме додаткові ризики погіршення санітарного стану.

Відсутність комплексних заходів із модернізації полігону та розвитку роздільного збору/сортування може призвести до збереження або посилення негативних впливів, зокрема: утворення неприємних запахів і неорганізованих викидів, підвищення ризиків самозаймання/пожеж, поширення шкідників, а також

потенційного забруднення ґрунтів і водних ресурсів через інфільтрат та поверхневий стік. Додатковим фактором ризику залишається низький рівень екологічної культури частини населення, що проявляється у неправильному поводженні з відходами та практиках спалювання рослинних решток, які погіршують якість повітря й збільшують пожежну небезпеку.

У довгостроковій перспективі неприйняття МЕП обмежуватиме можливості громади для переходу до більш ефективної та економічно обґрунтованої системи управління відходами, що, з урахуванням тенденції зростання витрат на вивезення та захоронення, може посилити фінансове навантаження на домогосподарства та бюджет громади. Відповідно, ймовірним є сценарій збереження існуючих екологічних і санітарних ризиків у сфері відходів та поступове накопичення проблем, тоді як реалізація заходів МЕП могла б створити передумови для їх системного зменшення.

## 2.14 Здоров'я населення

Населення Павлоградської міської територіальної громади станом на початок 2022 року складає 101,4 тис. осіб. До складу громади входить тільки місто Павлоград. За роки повномасштабного вторгнення росії відбулася хвиля міграції – з громади виїхало частина населення, одночасно додалася значна кількість внутрішньо переміщених осіб. Можна припустити що кількість населення територіальної громади майже не змінилася і збереглися попередні тренди.

На території міста триває тенденція скорочення чисельності населення, що погіршує його вікову структуру та є характерною і для Дніпропетровської області, і в цілому для України. Чисельність населення міста в результаті змін природного та міграційного руху протягом 2015 – 2023 років скоротилася на 7200 осіб, або на 7% і на 01.01.2023 року становила 101430 тис. осіб.

З початком повномасштабного вторгнення демографічна ситуація в місті як і в Україні продовжує погіршуватися. Смертність перевищує народжуваність, а перспективи повернення українців, які виїхали за кордон, залишаються невизначеними.

Підвищення рівня смертності обумовлене безпосередніми наслідками бойових дій, а також непрямими причинами, як-от загострення хронічних хвороб, погіршення стану здоров'я та ін.

Зменшення рівня народжуваності підчас війни обумовлене двома чинниками. Перший - це масовий виїзд громадян за кордон, велику частку виїжджаючих складають жінки репродуктивного віку. Другий чинник - велика кількість ВПО. У разі зміни людиною місця проживання, тим більше, якщо вона має проблеми з житлом, працевлаштуванням, знижує рівень народжуваності.

*Таблиця 3 Статевий розподіл населення у 2020-2022 роках*

Рік	Кількість населення (постійного)	Чоловіки		Жінки	
		Кількість, осіб	% до загальної кількості населення	Кількість, осіб	% до загальної кількості населення
<b>2020</b>	104016	47517	45,7	56499	54,3
<b>2022</b>	102373	46721	45,6	55652	54,4

У місті протягом 2020-2022 років, до повномасштабного вторгнення, зберігалася тенденція перевищення кількості жінок над кількістю чоловіків. З початком війни, загибель чоловіків на фронті призводить до збільшення диспропорції на користь жінок, проте виїзд жінок з країни, змінює цю диспропорцію на користь чоловіків. Тобто відбувається постійне коливання показників, що необхідно враховувати при розробці стратегічних документів.

Також відмічається поступове зростання «вікового індексу». Вже до війни в місті спостерігалось старіння населення, а війна лише посилює цю тенденцію, зменшуючи частку молоді.

Загальна кількість облікованих сімей та осіб, які переміщені з інших регіонів України складає:

*Таблиця 4 Загальна кількість облікованих на території Павлоградської МТГ сімей та осіб, які переміщені з інших регіонів України*

Обліковано				Особа працездатного віку	Діти	Особа з інвалідністю	Пенсіонери
осіб	сімей	чоловіків	жінок				
20342	15050	9140	11202	10485	4063	1361	4433

Масова еміграція жінок та дітей, мобілізація чоловіків, збільшення смертності та зниження народжуваності, призводить до викривлення вікової структури: менше дітей, більше людей похилого віку та чоловіків працездатного віку. Це пояснює більш високий темп зростання населення у віці старше 60 років. Тобто відбуваються процеси поступового «старіння» населення міста.

*Таблиця 5 Динаміка захворюваності за окремими групами захворювань*

Рік	Алергічні захворювання	Ракові захворювання	Серцеві захворювання	Разом
2012	398	7	19053	19458
2013	347	155	20589	21091
2014	355	178	21726	22259
2015	423	678	21335	22436
2016	627	839	31311	32777
2017	827	810	31401	33038
2018	547	819	31899	33265
2019	501	383	18294	19178
2020	865	307	10785	11957
2021*	-	-	-	-
2022	1147	1713	19168	22028
2023	1233	1771	20098	23102

\*дані відсутні

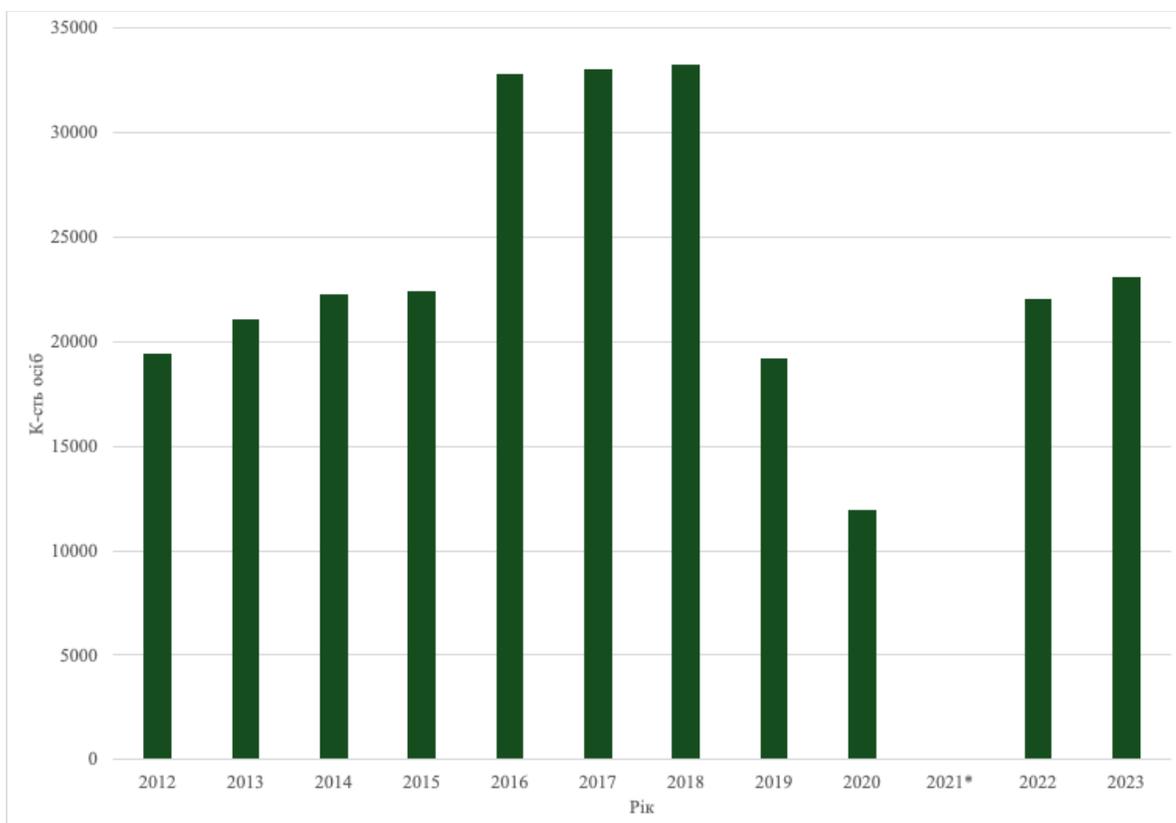


Рисунок 7 Динаміка захворюваності, всього  
\*дані відсутні

Алергічні, онкологічні та серцево-судинні захворювання часто розглядаються як чутливі до факторів довкілля, насамперед до якості атмосферного повітря. За даними таблиці загальний рівень захворюваності у 2023 році є приблизно співставним із рівнем 2012 року, при цьому протягом періоду спостережень фіксуються помітні коливання між роками та зміни у внеску окремих груп захворювань у загальну структуру. З огляду на такі коливання та наявні прогалини в даних, для коректного відстеження тенденцій і своєчасного реагування доцільно посилити систему вимірювань і регулярного моніторингу факторів впливу, зокрема параметрів стану навколишнього середовища.

### 2.15 Ймовірний вплив на здоров'я населення, якщо МЕП Павлоградської МТГ не буде прийнято

Збережеться поточного стан міської інфраструктури. За таких умов імовірні ризики для здоров'я населення залишатимуться на наявному рівні або можуть поступово посилюватися, насамперед через фактори, пов'язані з якістю атмосферного повітря, надійністю водопостачання і водовідведення.

Відсутність реалізації заходів МЕП означатиме, що збережеться підвищена залежність від традиційних джерел енергії та повільнішими темпами відбуватиметься оновлення теплової і транспортної інфраструктури. Це обмежуватиме можливості для сталого зниження викидів у повітря, що є важливим

з огляду на те, що алергічні, онкологічні та серцево-судинні захворювання часто розглядаються як чутливі до чинників довкілля, передусім до якості атмосферного повітря.

Крім того, без пріоритетного впровадження заходів з модернізації водопровідно-каналізаційного господарства зберігатимуться ризики аварійності мереж, погіршення якості послуг та ймовірності санітарних інцидентів, які можуть мати негативні наслідки для здоров'я (насамперед для вразливих груп населення). Аналогічно, за відсутності системних змін у сфері поводження з відходами зберігатимуться санітарні ризики (запахи, неорганізовані викиди, загоряння, засмічення територій), що опосередковано впливає на якість життя та стан здоров'я населення.

З огляду на демографічні тенденції (поступове старіння населення, вплив воєнних факторів на смертність і народжуваність, міграційні процеси) зростає частка груп, які є більш чутливими до екологічних і інфраструктурних ризиків. Тому неприйняття МЄП зменшить потенціал громади для довгострокового покращення умов проживання, зниження впливу чинників довкілля на здоров'я та підвищення стійкості міських систем життєзабезпечення.

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

В останні роки громади, окрім традиційних завдань із підтримання життєдіяльності та охорони довкілля, зіткнулися з додатковими викликами, пов'язаними з повномасштабною збройною агресією РФ. Війна суттєво впливає на соціально-економічний розвиток громад України через пошкодження житлового фонду та об'єктів критичної інфраструктури, зростання навантаження на місцеві бюджети, ускладнення логістики, дефіцит ресурсів, а також підвищення потреби в енергетичній та інфраструктурній стійкості. Ситуація є особливо критичною для східних та південних регіонів України. У цих умовах пріоритетом виконавчих органів Павлоградської міської ради є забезпечення безперервного надання базових послуг, відновлення й модернізація інженерно-транспортної інфраструктури та зниження вразливості громади до енергетичних і інших ризиків, зумовлених воєнними чинниками.

Передбачені у МЄП заходи формують комплексну відповідь на ключові виклики та орієнтовані на зменшення споживання енергоресурсів, скорочення викидів і підвищення надійності систем життєзабезпечення.

До основних екологічних проблем Павлоградської міської територіальної громади належать питання якості атмосферного повітря, стану водних ресурсів та водовідведення, а також поводження з відходами. Для громади актуальним є проблеми із забрудненням повітря, а також недостатній рівень впровадження енергоефективних рішень і використання альтернативних джерел енергії. Це підсилює енергетичну залежність, зумовлює підвищені викиди забруднюючих речовин і парникових газів та ускладнює досягнення цілей у сфері охорони довкілля й кліматичної політики.

У сфері водопостачання та водовідведення проблемним є забруднення водних об'єктів скидами зворотних вод промислових підприємств і підприємств житлово-комунального господарства, а також фізична зношеність і аварійність водопровідних мереж, незадовільний стан каналізаційних мереж і насосних станцій. Такі чинники можуть призводити до підвищення ризиків аварійних ситуацій, погіршення якості води та зростання екологічних загроз для водних екосистем. Особливої уваги потребує й санітарний стан прибережних захисних смуг річок та водойм, що впливає на якість водного середовища та рекреаційну привабливість території.

Серед основних викликів – поводження з відходами. В громаді відзначається незадовільний стан полігону ТПВ, низький рівень утилізації відходів I–IV класів небезпеки та відсутність підприємств із сортування та переробки твердих побутових відходів, що обмежує можливості громади для впровадження сучасної системи управління відходами, зменшення обсягів захоронення та розвитку повторного використання і перероблення вторинної сировини. Додатковими чинниками екологічного ризику є низька свідомість населення щодо поводження з відходами, зокрема практика спалювання рослинних решток у домогосподарствах, що погіршує якість повітря та створює ризики пожеж, особливо в осінній період.

Окремої уваги потребує неконтрольоване поширення інвазійних видів (зокрема борщівника Сосновського та амброзії полинолистої), яке створює ризики для місцевого біорізноманіття, витісняє аборигенні види. Паралельно актуальними залишаються питання збереження типових для регіону екосистем (зокрема природних степових і заплавних комплексів), які є вразливими до фрагментації, деградації та порушення природних зв'язків між біотопами. У цьому контексті важливим завданням є підтримка та збереження територій і об'єктів природно-заповідного фонду, а також екологічної мережі регіону як основи для збереження природних оселищ, міграційних коридорів видів і загальної екологічної стійкості території. Водночас, реалізацію таких підходів ускладнює низький рівень поінформованості та екологічної свідомості частини населення й бізнесу щодо цінності природних територій та необхідності системних заходів із їх охорони й відновлення, що підсилює потребу в інформаційній роботі, просвіті та залученні громади до природоохоронних ініціатив.

Заплановані заходи МЕР спрямовані на модернізацію енергетичної та комунальної інфраструктури, підвищення енергоефективності й збільшення енергетичної диверсифікації, а також удосконалення систем водопостачання/водовідведення та поводження з відходами. У результаті їх реалізації можна досягнути покращення стану довкілля громади, насамперед шляхом скорочення викидів, зниження аварійності мереж і ефективніше поводження з ТПВ.

З урахуванням наведеного вище, подано оцінку ймовірних наслідків для довкілля:

### **1. Ймовірний вплив на клімат**

Під час виконання запланованих заходів можливе тимчасове збільшення викидів парникових газів через роботу будівельної техніки, перевезення матеріалів, земляні й монтажні роботи. Такі викиди мають локальний і короткочасний характер та обмежені тривалістю будівельних робіт.

У довгостроковій перспективі реалізація МЕР матиме переважно позитивний ефект завдяки скороченню викидів парникових газів. Термомодернізація житлових і громадських будівель, впровадження енергоменеджменту, розвиток відновлюваної енергетики, модернізація котелень і тепломереж зменшують теплові втрати та потребу в енергоресурсах, що веде до зниження викидів CO<sub>2</sub> та інших парникових газів. Оновлення громадського транспорту (включно з електротранспортом) також знижує транспортні викиди в межах громади. У сфері відходів заходи з дегазації полігону та використання біогазу потенційно зменшують викиди метану, який має високий парниковий потенціал. Додатково підвищення енергетичної стійкості критичної інфраструктури (зокрема через локальну генерацію та енергоефективність) зменшує потребу в резервних, менш ефективних джерелах енергії в кризових ситуаціях.

### **2. Ймовірний вплив на атмосферне повітря**

Під час виконання заходів, передбачених МЕР, зокрема: робіт з модернізації, будівництва, реконструкції/заміни інфраструктурних мереж можливі локальні та тимчасові негативні впливи на якість повітря. Вони пов'язані з роботою будівельної техніки та автотранспорту, підвищеним пиловиділенням під час земляних і демонтажних робіт, перевезенням матеріалів. Ці впливи, як правило,

мають обмежені за часом і територією реалізації та можуть бути мінімізовані організаційними заходами (зволоження, прибирання, оптимізація маршрутів, технічний стан техніки, дотримання режимів робіт) та дотриманням будівельних норм.

У довгостроковій перспективі заходи МЕР матимуть переважно позитивний вплив на атмосферне повітря, оскільки спрямовані на зменшення споживання палива й енергії та на підвищення ефективності систем життєзабезпечення. Термомодернізація житлових і громадських будівель, впровадження енергоменеджменту, модернізація котелень і тепломереж зменшують потребу у теплозабезпеченні та втрати в мережах, що веде до зниження викидів від стаціонарних джерел. Розвиток сонячної генерації (у т.ч. на об'єктах комунальної інфраструктури) та енергоефективне зовнішнє освітлення знижують споживання електроенергії з традиційних джерел і пов'язані з цим непрямі викиди в атмосферне повітря. Оновлення громадського транспорту (зокрема електротранспорту) та супутньої інфраструктури зменшує викиди від пересувних джерел у межах громади. У сфері відходів, удосконалення роботи полігону (в т.ч. дегазація/використання біогазу) та розвиток роздільного збору/сортування здатні зменшити неорганізовані викиди й знизити ризики загорянь, неприємного запаху, що також має позитивний ефект для якості повітря.

За умови належної організації будівельних робіт та дотримання екологічних вимог, короткострокові впливи очікуються як помірні й тимчасові, тоді як довгостроковий ефект МЕР — стале зниження викидів і відповідне покращення якості атмосферного повітря в громаді.

### **3. Ймовірний вплив на водні ресурси**

У довгостроковій перспективі заходи МЕР матимуть переважно позитивний вплив на водні ресурси. Оновлення і реконструкція магістральних водоводів та розподільчих мереж, заміна зношеного насосного обладнання, впровадження вузлів обліку та енергоефективних рішень у водоканалі сприятимуть зниженню втрат води, аварійності та несанкціонованих витоків, що скоротить водоспоживання в межах громади та зменшить ризики вторинного забруднення. Оскільки КП «Павлоградводоканал» є одним із найбільших забрудників поверхневих водних об'єктів в Павлоградському районі, заходи з модернізації системи водовідведення та очищення стічних вод (у т.ч. оновлення/розвиток очисних потужностей і підвищення надійності каналізаційної інфраструктури) здатні значно зменшити обсяги недостатньо очищених скидів, підвищити стабільність роботи системи та покращити якість води у водних об'єктах-приймачах. Додатково впровадження енергоефективних рішень і локальної генерації підвищує енергетичну стійкість критичної інфраструктури, що знижує ризики зупинок обладнання та аварійних скидів у надзвичайних ситуаціях.

### **4. Ймовірний вплив на земельні ресурси та ґрунти**

Під час реконструкції інфраструктурних мереж та інших заходів можливі локальні тимчасові впливи на ґрунтовий покрив. Вони включають порушення верхнього шару ґрунту при земляних роботах і розриттях, ущільнення ґрунтів від пересування техніки, пиловиділення, утворення будівельних відходів і ризики локального забруднення ґрунтів паливно-мастильними матеріалами. Не очікується суттєвих змін топографії чи характеристик рельєфу, а також виникнення або

активізації небезпечних геологічних процесів, зокрема землетрусів, зсувів, селевих потоків, провалів ґрунту та інших подібних явищ.

У довгостроковій перспективі істотних негативних змін земельних ресурсів або рельєфу від реалізації заходів МЕР, як правило, не очікується, оскільки переважна частина робіт здійснюється в межах існуючої забудови та інфраструктурних коридорів. Позитивний ефект можливий за рахунок зменшення аварійності інженерних мереж (що знижує ризики підтоплень і локального перезволоження ґрунтів, зменшує необхідність земляних робіт при аварійних ситуаціях), підвищення екологічної безпеки у сфері відходів, а також стабілізації впливів на території навколо полігону за умови його модернізації.

#### **5. Ймовірний вплив на відходи**

Під час реалізації запланованих заходів утворюватимуться будівельні та ремонтні відходи. Потенційні короткострокові впливи (засмічення територій, тимчасове накопичення відходів, ризики потрапляння дрібних фракцій у ґрунт/зливову мережу) можуть бути мінімізовані за умови дотримання екологічних і санітарних норм та належної організації процесу.

У довгостроковій перспективі реалізація МЕР матиме позитивний вплив на сферу поводження з відходами, оскільки передбачає розвиток сучасної системи управління ТПВ: організацію роздільного збору (облаштування контейнерних майданчиків і забезпечення їх необхідним обладнанням), створення/підтримку сортувальної інфраструктури (зокрема сортувальної лінії) та технологічні рішення для зменшення екологічного навантаження — дегазацію полігону з можливим використанням полігонного газу (біогазу). Реалізація цих заходів сприятиме зменшенню обсягів захоронення, підвищенню частки відбору вторинної сировини, зниженню ризиків загорянь і неорганізованих викидів/запахів, а також покращенню санітарного стану територій.

#### **6. Ймовірний вплив на біорізноманіття та природоохоронні території**

Під час виконання будівельно-монтажних робіт, можливі локальні та тимчасові впливи на флору і фауну: шум і вібрація, присутність техніки, тимчасове порушення ґрунтового покриву, підвищення запиленості та ризик випадкового пошкодження рослинності на прилеглих ділянках. Реалізація більшості заходів відбуватиметься у межах існуючих антропогенних територій, тому значних негативних впливів на природоохоронні об'єкти зазвичай не очікується. Водночас, за наявності робіт у безпосередній близькості до цінних природних територій/елементів екомережі доцільно застосовувати запобіжні підходи: дотримання режимів прибережних захисних смуг, недопущення засмічення й забруднення, мінімізація фрагментації зелених зон.

У довгостроковій перспективі заходи МЕР матимуть переважно позитивний опосередкований вплив на біорізноманіття, оскільки спрямовані на зменшення забруднення атмосферного повітря і вод, підвищення ефективності очищення стічних вод, зниження аварійності мереж, а також на зменшення навантаження від відходів (роздільний збір, сортування, удосконалення полігону, дегазація). Заходи МЕР у водному секторі передбачають модернізацію систем водовідведення та очищення стічних вод, зокрема на об'єктах КП «Павлоградводоканал», яке здійснює скид вод у р. Самара. З огляду на те, що Самара та її заплави комплекси є важливим елементом екологічної мережі регіону і пов'язані з прилеглими

природоохоронними територіями (зокрема Смарагдової мережі), підвищення ефективності очищення та зменшення ризиків аварійних скидів матиме прямий позитивний ефект для водних і прибережних екосистем.

### **7. Ймовірний вплив на здоров'я населення та інфраструктуру**

Період реалізації заходів може спричинити тимчасові незручності для населення: локальний шум, запилення, підвищене транспортне навантаження, тимчасові обмеження руху, часткові перекриття проїздів/тротуарів, а також короткочасні перерви або коливання якості комунальних послуг під час переключень мереж. Ці впливи мають переважно короткотривалий характер.

У довгостроковій перспективі реалізація МЕРП загалом спрямована на підвищення якості життя населення та посилення стійкості інфраструктури громади. Скорочення споживання палива й енергії завдяки термомодернізації, модернізації системи тепlopостачання, розвитку відновлюваної енергетики та оновленню громадського транспорту має призвести до зменшення викидів і, відповідно, до поліпшення якості повітря в міських районах, що є важливим чинником зниження ризиків респіраторних, алергічних і серцево-судинних хвороб. Модернізація водопостачання та водовідведення — оновлення насосного обладнання, мереж і очисних потужностей — підвищує надійність послуг, зменшує аварійність і ймовірність санітарних інцидентів, пов'язаних із забрудненням водного середовища. Удосконалення системи поводження з відходами (роздільний збір, сортування, модернізація полігону, дегазація) сприятиме зниженню санітарних ризиків, неорганізованих викидів/запахів і загроз загорянь, а модернізація зовнішнього освітлення — підвищенню безпеки та комфортності пересування.

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

Екологічна ситуація Павлоградської міської територіальної громади формується під впливом низки тривалих чинників, характерних для територій із розвинутою промисловою діяльністю, високим рівнем автомобілізації та зношеністю інженерної інфраструктури. Такі передумови створюють стале техногенне навантаження на довкілля, а також підвищують ризики для здоров'я населення, зокрема через погіршення якості повітря у міських районах та потенційні впливи на водне середовище у разі недостатньої ефективності систем водовідведення й очищення. За цих умов забезпечення поліпшення екологічного стану потребує комплексних і системних рішень, що поєднують інфраструктурну модернізацію, енергоефективність, управлінські інструменти та належний контроль/моніторинг.

Важливим контекстом є також те, що територія громади є суміжною з елементами екологічної мережі регіону та межує з територіями Смарагдової мережі. У такому середовищі особливої уваги потребують питання, пов'язані з якістю води у водних об'єктах і станом прибережних територій, оскільки саме вони відіграють ключову роль у підтриманні екологічної зв'язаності та стійкості природних комплексів.

Запропоновані в МЕП рішення переважно спрямовані на зменшення антропогенного впливу шляхом підвищення енергоефективності, модернізації теплової та водогосподарської інфраструктури, розвитку відновлюваних джерел енергії та впровадження заходів, що знижують техногенне навантаження. У результаті очікується, що реалізація заходів Програми сприятиме поступовому поліпшенню екологічних показників і зниженню ризиків для здоров'я населення за умови дотримання природоохоронних і санітарних вимог та належної організації виконання робіт.

*Таблиця 6 Основні екологічні проблеми Павлоградської МТГ*

№	Проблема
1	Забруднення атмосферного повітря викидами забруднюючих речовин
2	Забруднення водних об'єктів скидами забруднюючих речовин із зворотними водами промислових підприємств і підприємств житлово-комунального господарства. Фізична зношеність і аварійність водопровідних мереж
3	Високий рівень залежності від виробництва електроенергії з вичопного палива
4	Незадовільний стан полігону ТПВ
5	Низький рівень утилізації відходів I–IV класів небезпеки
6	Низька свідомість населення щодо поводження з органічними відходами, зокрема спалювання трави, листя, сухоостою у домогосподарствах

№	Проблема
7	Висока частка захоронення ТПВ без попереднього сортування та переробки
8	Порушення типових екосистем унаслідок неконтрольованого поширення інвазійних видів (зокрема борщівника Сосновського та амброзії полинолистої).
9	Низький рівень впровадження енергоефективних технологій. Висока енергоємність та ресурсоємність виробництва
10	Незадовільний санітарний стан прибережних смуг річок та водойм громади
11	Низький рівень екологічної культури бізнесу та населення
12	Відсутність системного екологічного моніторингу та інформування населення про основні показники стану довкілля

Використання SWOT-аналізу екологічної ситуації проєктної території дозволяє виявити взаємозв'язки між сильними та слабкими сторонами, можливостями та загрозами, що мають стратегічне значення для громади. Саме ці взаємозв'язки дозволяють сформулювати порівняльні переваги, виклики й ризики, які є основою для стратегічного вибору - формулювання пропозицій розвитку проєктної території.

Таблиця 7 SWOT-аналіз екологічної ситуації

Сильні сторони	Слабкі сторони
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Близькість/суміжність із територіями Смарагдової мережі (Samarskyi Lis, Vasytkivskyi steppe) — підвищена природоохоронна цінність регіону та потенціал для охоронних заходів</li> <li>• Наявність водних об'єктів (Самара, Вовча та ін.) і прибережних територій, що забезпечують екосистемні послуги (водорегулювання, рекреація, біокоридори)</li> <li>• Наявність значущих природних комплексів у межах району (байрачні ліси, балки, заплавно-борові та водно-болотні комплекси), що формують природний каркас території</li> <li>• Наявність у громаді екологічних програм і проєктів спрямованих на підвищення екологічної обізнаності та формування відповідальної поведінки населення</li> <li>• Високий потенціал реалізації проєктів з альтернативної енергетики</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Високе техногенне навантаження, характерне для промислового та транспортного вузла; чутливість якості повітря до автотранспорту і стаціонарних джерел</li> <li>• Зношеність водопровідних і каналізаційних мереж та високі ризики аварійності; впливи на водні об'єкти через скиди та інфраструктурні втрати. Недостатня ефективність очищення стічних вод у системі водовідведення (ризики недоочищених скидів у водні об'єкти)</li> <li>• Висока частка захоронення ТПВ без сортування/переробки; обмежена інфраструктура роздільного збору; проблемність полігонної інфраструктури</li> <li>• Неповний/нерегулярний екологічний моніторинг та обмежена доступність актуальних даних (особливо по воді та повітряю на локальному рівні)</li> <li>• Поширення інвазійних видів і деградація типових екосистем; низька обізнаність частини населення щодо природоохоронних практик</li> <li>• Монопаливна система виробництва теплової енергії</li> <li>• Високий рівень енергоспоживання в бюджетних та житлових будинках</li> <li>• Обмеженість фінансових можливостей бюджету та нестача фінансових ресурсів комунальних підприємств для впровадження енергоефективних проєктів</li> <li>• Низька активність жителів щодо впровадження енергоефективних заходів у власних домогосподарствах</li> </ul>

Можливості	Загрози
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Спрямованість державної політики на підтримку енергонезалежності та диверсифікацію енергосистем. Подальший розвиток міжнародного співробітництва між підприємствами, організаціями та органами влади, євроінтеграційний курс держави, зростання кількості міжнародної технічної та експертної допомоги щодо подолання наслідків війни</li> <li>• Залучення державних і донорських ресурсів на природоохоронні та інфраструктурні проекти (вода/очистка, відходи, моніторинг, відновлення зелених зон)</li> <li>• Програми контролю інвазійних видів і відновлення типових біотопів (степових і заплавних) із залученням громади та бізнесу</li> <li>• Запуск/посилення програм з управління відходами: роздільний збір, сортування, зменшення обсягів захоронення, підвищення санітарного контролю.</li> <li>• Високий потенціал економії енергоресурсів в секторі споживачів, розвиток відновлювальних джерел електроенергії</li> <li>• Партнерство муніципальної влади з бізнесом для зменшення техногенного впливу та впровадження кращих практик екологічного менеджменту</li> <li>• Оновлення рухомого складу всіх видів</li> <li>• транспорту (модернізації об'єктів міського</li> <li>• транспорту, оновлення рухомого складу</li> <li>• громадського транспорту), зменшення</li> <li>• викидів парникових газів</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ризик розширення військових дій на території України, просування лінії фронту вглиб країни, руйнування об'єктів інфраструктури, природних комплексів. Загострення економічної, соціальної та політичної нестабільності</li> <li>• Подальше старіння мереж і очисних потужностей без інвестицій</li> <li>• Збільшення впливу несприятливих явищ пов'язаних зі змінами клімату (хвилі спеки, посухи, зливи), що може призвести до збільшення таких явищ як пожежі, підтоплення, погіршення якості води та стану екосистем</li> <li>• Зростання транспортного навантаження та погіршення якості повітря в міських районах</li> <li>• Переповнення полігонних потужностей і збільшення несанкціонованих звалищ за відсутності переробки</li> <li>• Подальше поширення інвазійних видів і фрагментація природних територій</li> </ul>

Під час планування та реалізації заходів і проєктів МЕП необхідно враховувати наявні проблеми територій, на яких передбачається виконання робіт, та забезпечити екологічно обґрунтовану територіально-планувальну організацію з урахуванням усіх планувальних обмежень. Такі обмеження визначаються, зокрема, вимогами ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій», ДСП 173-96 та іншими чинними нормативно-правовими актами.

Планувальні обмеження встановлюють загальні вимоги до режиму використання земельних ділянок, у межах яких проходять інженерні та транспортні комунікації, визначають умови проєктування й експлуатації інженерних мереж, а також порядок використання територій, що потрапляють у санітарно-захисні та охоронні зони. Окремо мають враховуватися: (1) обмеження за вимогами охорони здоров'я та безпеки населення, що визначаються санітарно-гігієнічними нормами; (2) природоохоронні обмеження, встановлені законодавством у сфері охорони довкілля, зокрема законами України «Про охорону навколишнього природного середовища» та «Про природно-заповідний фонд України», а також режимами охорони прибережних територій і елементів екомережі; (3) обмеження, пов'язані з інженерно-геологічними умовами, які визначаються на підставі інженерно-геологічних вишукувань.

Зазначені умови та обмеження мають бути відображені й враховані під час розроблення відповідної землевпорядної та проєктної документації, а також при виборі конкретних майданчиків і технічних рішень для реалізації заходів МЕП.

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

Під час підготовки МЕР Павлоградської МТГ враховано зобов'язання та пріоритети у сфері охорони довкілля, клімату, енергоефективності, управління відходами та безпеки/якості життєвого середовища, які визначені міжнародними документами, законодавством України та стратегічними документами державного, регіонального й місцевого рівнів. Врахування цих зобов'язань забезпечує узгодженість Програми з екологічною політикою, вимогами щодо охорони здоров'я населення та напрямками відновлення і сталого розвитку громади.

### ***Міжнародний рівень***

Ключовим міжнародним зобов'язанням, релевантним для МЕР, є реалізація кліматичної політики відповідно до Паризької угоди, ратифікованої Україною Законом України «Про ратифікацію Паризької угоди» №1469-VIII. У контексті МЕР це означає необхідність системного скорочення викидів парникових газів (через зменшення споживання енергії, підвищення енергоефективності, розвиток ВДЕ, модернізацію тепlopостачання та транспорту) і підвищення стійкості інфраструктури до ризиків, які посилюються зміною клімату (зокрема перегрів, дефіцит ресурсів, аварійність мереж у кризові періоди).

Також міжнародний вектор Програми узгоджується з Цілями сталого розвитку до 2030 року, визначеними Указом Президента України №722/2019, що передбачає інтеграцію екологічних і соціальних аспектів у планування розвитку (енергія, клімат, здоров'я, інфраструктура, відповідальне споживання).

Правовою основою проведення стратегічної екологічної оцінки на міжнародному рівні є Протокол про стратегічну екологічну оцінку (Протокол про СЕО) до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (Конвенція Еспо), ратифікований Верховною Радою України (Закон №562-VIII від 01.07.2015), та Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої передбачена Угодою про асоціацію між Україною та ЄС.

Програма орієнтована на виконання зобов'язань у сфері охорони довкілля, у тому числі пов'язаних із запобіганням негативному впливу на здоров'я населення, встановлених такими міжнародними правовими документами, ратифікованими Україною:

- Закон України «Про ратифікацію Рамкової конвенції ООН про зміну клімату» від 29 жовтня 1996 р. №435/96-ВР;
- Закон України «Про ратифікацію Паризької угоди» №1469-VIII;
- Закон України «Про ратифікацію Конвенції про охорону біологічного різноманіття» від 29 листопада 1994 р. №257/94-ВР;

- Закон України «Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття» від 12 вересня 2002 р. №152-IV;

- Закон України «Про ратифікацію Конвенції про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля» від 6 липня 1999 р. №832-XIV (Орхуська конвенція);

- Закон України «Про ратифікацію Європейської ландшафтної конвенції» від 7 вересня 2005 р. №2831-IV;

- Закон України «Про приєднання України до Бернської Конвенції про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ, існуючих в Європі» від 29 жовтня 1996 р. №436/96-ВР.

Крім того, Програма орієнтується на вимоги таких директив Європейського Союзу:

- Директива №2008/50/ЄС про якість атмосферного повітря та чистіше повітря для Європи;

- Директива №2004/107/ЄС про миш'як, кадмій, ртуть, нікель і поліциклічні ароматичні вуглеводні в атмосферному повітрі;

- Директива №2008/98/ЄС про відходи;

- Директива №1999/31/ЄС про захоронення відходів;

- Директива №2000/60/ЄС про встановлення рамок діяльності Співтовариства у сфері водної політики;

- Директива №2007/60/ЄС про оцінку та управління ризиками затоплення;

- Директива №2009/147/ЄС про захист диких птахів;

- Директива №92/43/ЄС про збереження природного середовища існування, дикої флори та фауни;

- Директива 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище (директива про СЕО).

### ***Державний рівень***

Засади державної екологічної політики визначено Законом України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» №2697-VIII. Для МЄП це означає пріоритетність превентивних заходів, інтеграцію екологічних вимог у планування, зниження екологічних ризиків і мінімізацію впливів на здоров'я населення. На практиці це реалізовано через включення до МЄП рішень, що зменшують викиди, підвищують ефективність використання ресурсів, покращують роботу комунальної інфраструктури та знижують ризики аварійних ситуацій.

Відповідно до Указу Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» (№722/2019 від 30.09.2019) в програмних документах має бути забезпечено дотримання Цілей сталого розвитку України.

Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» (№1264-XII від 25.06.1991, зі змінами) визначено компетенцію органів виконавчої влади та місцевого самоврядування у сфері охорони довкілля, зокрема щодо: забезпечення реалізації державної екологічної політики та управління у сфері ПЗФ; участі у моніторингу стану довкілля; реалізації повноважень у сфері ОВД та СЕО;

видачі дозволів на викиди, скиди, поводження з відходами та спеціальне використання природних ресурсів.

Кліматичні пріоритети також відображені у державних стратегічних документах і планах дій, зокрема:

- розпорядження КМУ №483-р від 30.05.2024 щодо формування та реалізації державної політики у сфері зміни клімату до 2035 року та операційного плану;
- розпорядження КМУ №1363-р від 20.10.2021 «Про схвалення Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року»;
- розпорядження КМУ №868-р від 30.07.2021 щодо Оновленого національно визначеного внеску України до Паризької угоди;
- «Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року» (як рамка довгострокової декарбонізації);
- розпорядження КМУ №932-р від 07.12.2016 щодо Концепції державної політики у сфері зміни клімату до 2030 року;
- розпорядження КМУ №443-р від 21.04.2021 «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року».

#### *Енергетика, енергоефективність і будівлі*

МЕП безпосередньо пов'язаний із реалізацією державної політики у сфері енергоефективності та модернізації енергетичних систем, зокрема на основі:

- Закону України «Про енергетичну ефективність» №1818-IX;
- Закону України «Про енергетичну ефективність будівель» №2118-VIII;
- Закону України «Про Фонд енергоефективності» №2095-VIII;
- розпорядження КМУ №1803-р від 29.12.2021 щодо Національного плану дій з енергоефективності до 2030 року;
- розпорядження КМУ №88-р від 29.01.2020 та №1228-р від 29.12.2023 щодо розвитку енергоефективності будівель і збільшення кількості будівель з близьким до нульового рівнем споживання енергії;
- розпорядження КМУ №694-р від 14.07.2025 щодо державної програми підтримки термомодернізації будівель до 2030 року.

#### *ВДЕ, альтернативні види палива та когенерація*

Розвиток альтернативної енергетики та використання сучасних технологій у теплопостачанні забезпечується через:

- Закон України «Про альтернативні джерела енергії» №555-IV;
- Закон України «Про альтернативні види палива» №1391-XIV;
- Закон України «Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію)» №2509-IV;
- розпорядження КМУ №569-р від 18.08.2017 щодо Концепції реалізації державної політики у сфері теплопостачання.

#### *Охорона атмосферного повітря*

Правове та інституційне регулювання у сфері охорони атмосферного повітря визначено Законом України «Про охорону атмосферного повітря» №2707-XII. Основні чинні нормативні акти у цій сфері:

- постанова КМУ №302 від 13.03.2002 «Про затвердження Порядку проведення робіт, пов'язаних з видачою дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами»;
- постанова КМУ №300 від 13.03.2002 «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого рівня впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарних джерел забруднення на стан атмосферного повітря»;
- постанова КМУ №1655 від 13.12.2001 «Про затвердження Положення про порядок здійснення державного обліку в галузі охорони атмосферного повітря».

### *Управління водними ресурсами*

Юридичні засади поводження з водними ресурсами визначаються Водним кодексом України (зокрема ст. 93 щодо зон санітарної охорони водних об'єктів) та іншими законодавчими актами. Основне чинне законодавство та норми у сфері водопостачання, водовідведення та якості питної води:

- постанова КМУ №321 від 13.03.2002 «Про затвердження Порядку видачі дозволів на спеціальне водокористування»;
- постанова КМУ №1100 від 11.09.1996 «Про Порядок розроблення і затвердження нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин та перелік забруднюючих речовин, скидання яких нормується»;
- постанова КМУ №2024 від 18.12.1998 «Про правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів»;
- постанова КМУ №758 від 19.09.2018 (щодо державного моніторингу вод);
- наказ Міністерства екології та природних ресурсів України №173 від 05.03.2021 «Про затвердження Інструкції про порядок розробки та затвердження гранично допустимих скидів (ГДС) речовин у водні об'єкти із зворотними водами» (методичні рекомендації);
- наказ МОЗ України №400 від 12.05.2010 00 Про затвердження Державних санітарних норм та правил 2018Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною2019;
- Водна стратегія України на період до 2050 року, схвалена розпорядженням КМУ №1134 від 09.12.2022.

### *Управління відходами*

Правові засади у сфері поводження з відходами забезпечуються Законом України «Про управління відходами» №2320-IX від 20.06.2022. Цей Закон визначає правові, організаційні, економічні засади діяльності щодо запобігання утворенню відходів, зменшення їх обсягів, зниження негативних наслідків, сприяння рециклінгу та відновленню відходів.

### *Комунальні послуги та облік*

Для забезпечення прозорості, керованості та ефективності комунальних систем МЕР враховує вимоги:

- Закону України «Про комерційний облік теплової енергії та водопостачання» №2119-VIII;
- Закону України «Про житлово-комунальні послуги» №2189-VIII;

- Закону України «Про особливості здійснення права власності у багатоквартирному будинку» №417-VIII.

#### *Інвестиційна діяльність та екологічні вимоги*

Законом України «Про інвестиційну діяльність» №1560-XII від 18.09.1991 встановлено заборону інвестування в об'єкти, що не відповідають санітарно-гігієнічним, екологічним та архітектурним нормам (ст. 4). В разі порушення екологічних норм державний орган може прийняти рішення про зупинення або припинення інвестиційної діяльності (ст. 21). Крім того, ст. 8 зазначає, що інвестор зобов'язаний отримати висновок з оцінки впливу на довкілля у випадках та порядку, встановлених Законом України «Про оцінку впливу на довкілля» №2059-VIII від 23.05.2017.

#### *Збереження біорізноманіття, ПЗФ*

Основні принципи збереження біорізноманіття, сталого управління лісовим і мисливським господарством визначені: Лісовим Кодексом України, Законами України «Про природно-заповідний фонд України» №2456-XII, «Про тваринний світ», «Про рослинний світ», а також Державною стратегією управління лісами України до 2035 року, схваленою розпорядженням КМУ №1777-р від 29.12.2021.

#### *СЕО та ОВД*

Проведення стратегічної екологічної оцінки регламентується Законом України «Про стратегічну екологічну оцінку» №2354-VIII від 20.03.2018. Процедура оцінки впливу на довкілля здійснюється відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля» №2059-VIII від 23.05.2017.

#### *Регіональний і місцевий рівні*

На регіональному та місцевому рівнях Програма узгоджується з:

- Стратегією регіонального розвитку Дніпропетровської області на період до 2027 року (рішення облради від 07.08.2020 №624-24/VII);
- Програма реформування і розвитку житлово-комунального господарства та об'єктів благоустрою міста Павлоград на 2025-2027 роки;
- Стратегією розвитку та відновлення Павлоградської МТГ на 2026–2028 роки (рішення міськради від 28.08.2025 №2184-65/VIII).

Таке узгодження забезпечує, що МЕР підтримує пріоритети відновлення, модернізації інфраструктури, підвищення енергетичної стійкості громади, а також інтеграцію екологічних вимог у місцеве планування.

#### *Шляхи врахування зобов'язань під час підготовки МЕР*

Зазначені зобов'язання враховано у Програмі через такі підходи:

1. Інтеграція екологічних і кліматичних цілей у зміст заходів МЕР.

Заходи Програми пріоритизують енергоефективність, ВДЕ, модернізацію теплопостачання, водопостачання/водовідведення, управління відходами та оновлення транспорту як ключові інструменти зниження викидів і ризиків для здоров'я.

2. Орієнтація на інфраструктурну стійкість і мінімізацію ризиків для населення.

МЕП передбачає рішення, що підвищують надійність критичних систем (тепло, вода, водовідведення, відходи, освітлення), зменшують аварійність і пов'язані санітарні ризики, що є важливим у контексті воєнних чинників і кліматичних екстремумів.

3. Вбудовані вимоги до дотримання екологічних норм і процедур.

Під час реалізації заходів, за потреби, застосовуються інструменти екологічного регулювання (ОВД/дозволи/ГДС/спецводокористування тощо), а також вимоги стратегічної екологічної оцінки (Закон №2354-VIII) для забезпечення прозорості та керованості ризиків.

4. Підтримка обліку та управління даними.

Наявність заходів щодо комерційного обліку (вода/тепло), енергоменеджменту та моніторингу створює основу для контролю фактичних результатів і коригування реалізації Програми.

Загалом, відповідно до нормативно-правової бази України, МЕП відповідає зобов'язанням щодо: забезпечення пріоритетності вимог екологічної безпеки, обов'язковості додержання екологічних стандартів і нормативів; виконання заходів, що гарантують екологічну безпеку середовища для життя і здоров'я людей; збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів; формування динамічного урівноваженого стану довкілля; забезпечення загальної доступності МЕП та звіту СЕО відповідно до вимог Законів України «Про доступ до публічної інформації» і «Про стратегічну екологічну оцінку» (Закон №2354-VIII) шляхом розміщення на офіційному веб-сайті органу місцевого самоврядування.

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

У цьому розділі розглядаються ймовірні наслідки реалізації МЕП для довкілля та здоров'я населення. Наслідки можуть проявлятися як прямі (безпосередньо від реалізації заходів), так і вторинні (опосередковані, що виникають як результат інших змін). Окремо аналізуються кумулятивні наслідки (накопичення впливів від сукупності заходів/об'єктів у часі та просторі) та синергічні наслідки (коли поєднання кількох впливів створює ефект, більший або якісно інший, ніж проста сума окремих впливів). Кумулятивні та синергічні ефекти оцінюються з урахуванням впливу всіх заходів у сукупності на окремі компоненти довкілля.

Оцінка наслідків здійснюється за основними компонентами довкілля та чинниками, що впливають на здоров'я населення, із урахуванням часового горизонту та характеру тривалості. Зокрема, наслідки можуть бути короткостроковими, середньостроковими або довгостроковими, а також тимчасовими або постійними. За спрямованістю наслідки класифікуються як позитивні або негативні.

Оцінка зосереджується на наслідках, пов'язаних із ключовими проектними рішеннями та змінами, які можуть впливати на довкілля і здоров'я населення на територіях, що ймовірно зазнають впливу. При цьому акцент робиться на масштабних наслідках, пов'язаних із використанням територій та функціонуванням інфраструктури, а не на впливах окремих будівельних операцій, які мають оцінюватися на етапі конкретного проектування та реалізації.

Під час аналізу наслідків визначаються потенційно значні негативні впливи — тобто такі, що можуть призвести до порушення екологічних або санітарно-гігієнічних нормативів, спричинити істотні втрати для екосистем і біорізноманіття, погіршити стан природних ресурсів або спричинити шкоду інфраструктурі та умовам проживання населення за відсутності заходів пом'якшення.

Далі у звіті наведено оцінку ймовірних наслідків за окремими компонентами довкілля та для здоров'я населення, із урахуванням їх характеру (вторинні/кумулятивні/синергічні), часових рамок (коротко-/середньо-/довгострокові), тривалості (тимчасові/постійні) та спрямованості (позитивні/негативні).

Захід	Основні компоненти	Характер впливу	Часові рамки	Тривалість	Спрямованість
<b>Житлові будівлі</b>					
Робота по підтримці ОСББ та власників приватних будинків	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Встановлення ІТП для багатоквартирних житлових будинків з централізованим опаленням	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Термомодернізація багатоквартирних житлових будівель (ОСББ та УК) по державним та грантовим програмам	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Встановлення сонячних електростанцій на будівлях	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
<b>Громадські будівлі</b>					
Впровадження системи енергетичного менеджменту в громадських будівлях	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Комплексна термомодернізація	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
<b>Сфера теплопостачання</b>					
Нове будівництво зі встановленням когенераційної	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	±

Захід	Основні компоненти	Характер впливу	Часові рамки	Тривалість	Спрямованість
блочномодульної установки avus 500plus NG на котельні ПХЗ №**					
Кабельні лінії на котельню **-го МКР (960 м) та 2КТП	Інфраструктура/стійкість (опосередковано: клімат/здоров'я)	Вторинний	Середньостроковий	Постійний	+
Реконструкція котельні із встановленням твердопаливних котлів	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо–довгостроковий	Постійний	±
Реконструкція системи тепlopостачання з встановленням БМ газової котельні	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо–довгостроковий	Постійний	+
Технічне переоснащення автоматики та заміна пальників котлів	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний; Синергічний	Середньостроковий	Постійний	+
Реконструкція котельні ДНЗ №** «*****»	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
Гідравлічна наладка мереж котельні (сел. *****)	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Коротко–середньостроковий	Постійний	+
Встановлення газопоршневої КГУ	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо–довгостроковий	Постійний	±
Реконструкція котельні КНП «Павлоградська *****»	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+

Захід	Основні компоненти	Характер впливу	Часові рамки	Тривалість	Спрямованість
Переоснащення автоматики та заміна пальників котла КВГ6,5	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
Реконструкція ділянки теплової мережі від котельні №**	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
Реконструкція ділянки теплової мережі від котельні ІОЦ	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
Реконструкція котельні **-го МКР	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Будівництво блочно-модульної котельні	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	±
Реконструкція ділянки теплової мережі від котельні **-го МКР	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
Улаштування окремостоячої нової БМ твердопаливної котельні	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	±
Улаштування нової БМ газової котельні	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Встановлення газопоршневої КГУ	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	±
Заміна зношених теплових мереж на попередньоізольовані труби	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+

Захід	Основні компоненти	Характер впливу	Часові рамки	Тривалість	Спрямованість
Заміна ізоляції від котелень підприємства	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
<b>Сфера водопостачання і водовідведення</b>					
Встановлення мережевої СЕС на водопровідній насосній станції **-го підйому	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Водні ресурси (стійкість)	Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Термомодернізація та СЕС на адмінбудівлі КП «Павлоградводоканал»	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Водні ресурси	Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Заміна насосних агрегатів на каналізаційних насосних станціях	Водні ресурси; Здоров'я населення; Біорізноманіття/ПЗФ	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Реконструкція Павлоградського водозабору I черги	Водні ресурси; Здоров'я населення; Біорізноманіття/ПЗФ	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Будівництво очисних споруд м. Павлоград	Водні ресурси; Здоров'я населення; Біорізноманіття/ПЗФ	Кумулятивний; Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Реконструкція магістрального водоводу на селище «*****»	Водні ресурси; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
Встановлення СЕС 500 кВт на каналізаційних очисних спорудах	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Водні ресурси (стійкість)	Синергічний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Встановлення будинкових вузлів обліку питної води	Водні ресурси; Здоров'я населення; Клімат (опосередковано)	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+

Захід	Основні компоненти	Характер впливу	Часові рамки	Тривалість	Спрямованість
Встановлення СЕС на водозаборі ***** родовища	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Водні ресурси	Синергічний	Середньо–довгостроковий	Постійний	+
Реконструкція водопровідної мережі по вул. *****	Водні ресурси; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
Реконструкція водопровідної мережі по вул. *****	Водні ресурси; Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньостроковий	Постійний	+
<b>Громадський транспорт</b>					
Оновлення транспортного парку	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо–довгостроковий	Постійний	+
Закупівля трьох електробусів та сонячної станції для їх зарядки	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Синергічний	Середньо–довгостроковий	Постійний	+
<b>Зовнішнє освітлення</b>					
Модернізація існуючого вуличного освітлення по центральним вулицям міста	Клімат (ПГ); Здоров'я населення (безпека)	Кумулятивний	Середньо–довгостроковий	Постійний	+
Модернізація зовнішнього освітлення з заміною багато потужних світильників на LED	Клімат (ПГ); Здоров'я населення (безпека)	Кумулятивний	Середньо–довгостроковий	Постійний	+
<b>Сфера управління побутовими відходами</b>					

Захід	Основні компоненти	Характер впливу	Часові рамки	Тривалість	Спрямованість
Створення сортувальної лінії твердих побутових відходів	Відходи; Здоров'я населення; Біорізноманіття/ ПЗФ; Клімат (опосередковано)	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Впровадження системи роздільного збору ТПВ (контейнери, логістика)	Відходи; Здоров'я населення; Біорізноманіття/ПЗФ	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Встановлення біогазової установки на полігоні / дегазація полігону	Клімат (ПГ); Атмосферне повітря; Відходи; Здоров'я населення	Синергічний; Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+
Оновлення транспортного парку	Атмосферне повітря; Клімат (ПГ); Здоров'я населення	Кумулятивний	Середньо– довгостроковий	Постійний	+

Зважаючи на вищевикладене, переважна більшість заходів має стійкий позитивний вплив у середньо- та довгостроковій перспективі що досягається переважно через зменшення споживання енергії, скорочення викидів і підвищення надійності критичної інфраструктури.

Для атмосферного повітря очікується позитивний ефект завдяки енергоефективності будівель, модернізації тепlopостачання, оновленню транспорту та частковому заміщенню енергії ВДЕ; водночас для окремих теплогенеруючих рішень (твердопаливні котельні, окремі когенераційні установки) можливий змішаний ефект ( $\pm$ ), через збільшення джерел викидів забруднюючих речовин та залежить від палива, режимів роботи та систем очищення/контролю викидів.

Для клімату загальний ефект оцінюється як позитивний за рахунок скорочення споживання палива/електроенергії, розвитку СЕС та дегазації полігону (зменшення викидів метану та інших ЗР).

Для водних ресурсів заходи водопостачання/водовідведення та очищення стічних вод мають позитивний вплив через зниження аварійності мереж, підвищення надійності та потенційне зменшення скидів ЗР у водні об'єкти.

У сфері відходів заходи з роздільного збору, сортування та дегазації полігону сприятимуть зменшенню обсягів захоронення, санітарних ризиків і неорганізованих викидів/запахів.

Для біорізноманіття та природоохоронних територій очікується переважно опосередкований позитивний ефект через покращення якості водного середовища, зниження викидів і зменшення навантаження від відходів, що є важливим з огляду на елементи екомережі та суміжність із територіями Смарагдової мережі.

Вплив на земельні ресурси та ґрунти у фазі функціонування заходів загалом є незначним і опосередкованим, з потенційним позитивом через зменшення аварій на мережах та покращення санітарного стану.

У підсумку комплекс заходів має потенціал знизити екологічне навантаження та покращити здоров'я і безпеку населення, за умови дотримання екологічних вимог під час експлуатації об'єктів.

## 7 ЗАХОДИ, ЩО ПЕРЕДБАЧАЄТЬСЯ ВЖИТИ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ, ЗМЕНШЕННЯ ТА ПОМ'ЯКШЕННЯ НЕГАТИВНИХ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ

Реалізація МЕП загалом матиме переважно позитивний вплив на довкілля, однак окремі рішення можуть супроводжуватися певними ризиками для компонентів довкілля та здоров'я населення. Для забезпечення екологічної безпеки та досягнення очікуваних результатів МЕП передбачається застосування комплексу запобіжних і пом'якшувальних заходів, що включає технічні, організаційні та управлінські інструменти.

Заходи з пом'якшення впливів доцільно розглядати у двох вимірах: короткострокові впливи під час будівництва/монтажу та довгострокові впливи у фазі експлуатації/функціонування. Вимоги до запобігання та пом'якшення негативних наслідків ґрунтуються на чинній нормативно-правовій базі України, зокрема: Законах України «Про охорону навколишнього природного середовища» №1264-XII, «Про охорону атмосферного повітря», Водному кодексі України, «Про управління відходами» №2320-IX, «Про природно-заповідний фонд України», «Про стратегічну екологічну оцінку» №2354-VIII, «Про оцінку впливу на довкілля» №2059-VIII, а також ДБН Б.2.2-12:2019 і ДСП 173-96 (планувальні, санітарні та охоронні обмеження). Додатково при проектуванні та експлуатації інженерної інфраструктури враховуються вимоги постанови КМУ №2024 від 18.12.1998 (правовий режим зон санітарної охорони водних об'єктів), ДБН В.1.2-8:2021 «Гігієна, здоров'я та захист довкілля», постанови КМУ №1455 від 27.12.2022 (охорона електричних мереж), ДБН В.2.5-74:2013 (водопостачання), ДБН В.2.5-75:2013 (каналізація), а також норм щодо захисту від шуму ДБН В.1.2-10:2021.

Забезпечення відповідності проектних рішень екологічним, санітарно-гігієнічним та будівельним нормам, а також дотримання режимів використання територій з обмеженнями (санітарно-захисні та охоронні зони, прибережні смуги, елементи екомережі, природоохоронні території) відповідно до ДБН Б.2.2-12:2019 та ДСП 173-96. Включення до проектної документації екологічних вимог та умов експлуатації: контроль викидів/скидів, поводження з відходами, аварійна готовність, порядок інформування населення (відповідно до №1264-XII, Водного кодексу, №2320-IX тощо). У разі наявності законодавчих підстав — проходження процедур, передбачених екологічним законодавством, і отримання дозвільних документів: ОВД (Закон №2059-VIII), виконання вимог СЕО (Закон №2354-VIII), дозволи на викиди, спеціальне водокористування та нормативи ГДС, документи у сфері управління відходами.

*Заходи для мінімізації короткострокових впливів під час будівництва/монтажу:*

- організація робіт із дотриманням санітарних вимог до умов проживання населення і режимів робіт у житловій забудові: обмеження часу найбільш шумних операцій, використання справної техніки, недопущення наднормативного шуму/вібрації (з урахуванням ДСП 173-96 та чинних санітарних норм, ДБН В.1.2-10:2021);
- пилопригнічення на майданчиках (зволоження, прибирання, накриття сипучих матеріалів), контроль за викидами від будівельної техніки та транспорту

(вимоги Закону «Про охорону атмосферного повітря», загальні вимоги екологічної безпеки — №1264-XII);

- організація поводження з відходами будівництва/ремонту: роздільне збирання, тимчасове безпечне зберігання, вивезення та передача уповноваженим операторам (Закон №2320-IX);

- недопущення забруднення ґрунтів і водних об'єктів (ПММ, будівельні суміші), дотримання режимів прибережних територій та санітарно-охоронних зон відповідно до Водного кодексу України та №1264-XII;

- після завершення робіт — відновлення порушених ділянок та благоустрою, прибирання територій, вивезення відходів.

*Заходи для мінімізації довгострокових впливів у фазі експлуатації:*

*Атмосферне повітря та клімат (стаціонарні джерела, теплопостачання, когенерація)*

- експлуатація котельень/КГУ за наявності чинних дозволів і з дотриманням нормативів: дозвіл на викиди стаціонарними джерелами (постанова КМУ №302 від 13.03.2002, Закон «Про охорону атмосферного повітря»);

- для рішень з потенційно підвищеним ризиком (твердопаливні котельні, окремі КГУ): вимоги до якості палива, режимів роботи, техобслуговування, за потреби — систем очищення, регулярний виробничий контроль викидів і ведення журналів експлуатації;

- пріоритизація енергоефективності та ВДЕ (ІТП, термомодернізація, енергоменеджмент, СЕС) як базового механізму стабільного зниження викидів ПГ і забруднювачів.

*Водні ресурси (водопостачання, водовідведення, очищення)*

- дотримання вимог спеціального водокористування та нормативів ГДС при скидах (Водний кодекс; постанова КМУ №321 від 13.03.2002; постанова КМУ №1100 від 11.09.1996; наказ Міндовкілля №173 від 05.03.2021);

- посилення технологічного контролю роботи очисних споруд і КНС, аварійна готовність та мінімізація аварійних скидів; для водних об'єктів, важливих для екомережі/Смарагдової мережі, — підвищений рівень уваги до якості очищення та безперебійності;

- використання результатів державного моніторингу вод для управлінських рішень (постанова КМУ №758 від 19.09.2018).

*Відходи (ТПВ, полігон, дегазація/біогаз)*

- впровадження роздільного збору/сортування та контроль логістики, мінімізація захоронення (Закон №2320-IX);

- для полігону: протипожежні заходи, санітарний контроль, попередження несанкціонованого доступу; у разі дегазації/біогазу — контроль газозбірної системи та безпечна експлуатація обладнання (Закон №2320-IX, №1264-XII).

*Біорізноманіття, ПЗФ, екомережа*

- врахування режимів охорони ПЗФ та елементів екомережі, недопущення погіршення стану природних оселищ і прибережних смуг (Закон «Про природно-заповідний фонд України», №1264-XII, Водний кодекс);

- інформаційні заходи для населення щодо запобігання спалюванню рослинних решток/відходів, відповідального поводження з відходами.

## 8 ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ВИПРАВДАНИХ АЛЬТЕРНАТИВ, ЩО РОЗГЛЯДАЛИСЯ, ОПИС СПОСОБУ, В ЯКИЙ ЗДІЙСНЮВАЛАСЯ СЕО, У ТОМУ ЧИСЛІ БУДЬ-ЯКІ УСКЛАДНЕННЯ

Відповідно до вимог статті 11 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» №2354-VIII, у процесі підготовки звіту про СЕО МЕР Павлоградської міської територіальної громади були розглянуті виправдані альтернативи, що дозволяють досягти цілей документа планування. Розгляд альтернатив є обов'язковим елементом процедури СЕО і дозволяє обґрунтувати вибір оптимального підходу до реалізації МЕР з урахуванням екологічних, соціальних та економічних чинників.

Для МЕР Павлоградської МТГ розглянуто три альтернативи:

**Альтернатива 0** (нульова) — відмова від розробки та реалізації МЕР, збереження поточного стану;

**Альтернатива 1** (базова) — повна реалізація МЕР у запропонованому обсязі, що включає весь комплекс заходів з енергоефективності, ВДЕ, модернізації тепlopостачання, водopостачання та водовідведення, управління відходами, зовнішнього освітлення та транспорту;

**Альтернатива 2** (обмежена кількість заходів) — реалізація МЕР без заходів, які мають потенційно негативний або двоїстий ( $\pm$ ) вплив на довкілля, зокрема без окремих рішень у сфері тепlopостачання на твердому паливі та без деяких будівельних втручань.

### **Альтернатива 0**

Нульова альтернатива передбачає відмову від затвердження та реалізації МЕР і, відповідно, відсутність системних заходів з енергетичної модернізації громади в горизонті до 2030 року. Аналіз нульової альтернативи є обов'язковим відповідно до вимог Закону №2354-VIII і дозволяє оцінити наслідки бездіяльності як базовий сценарій.

За нульової альтернативи очікуються такі наслідки для довкілля та умов життєдіяльності:

- збереження та/або погіршення стану об'єктів інфраструктури (тепlopостачання, водopостачання та водовідведення, мережі освітлення) внаслідок подальшого фізичного зношення без системної модернізації;

- збереження вуглецевого сліду громади на рівні 2025 року та неможливість досягнення національних кліматичних цілей на рівні місцевого самоврядування;

- збереження ризиків для здоров'я населення, пов'язаних з якістю атмосферного повітря, аварійними ситуаціями на мережах;

- відсутність розвитку системи управління побутовими відходами — збереження несортованого збору, збереження навантаження на існуючий полігон ТПВ;

- неможливість залучення міжнародних інвестицій та грантів, що потребують наявності стратегічного документа планування у сфері енергоефективності;

- зростаючі витрати міського бюджету на оплату енергоносіїв без систематичного зниження споживання.

- Нульова альтернатива розглядається як найменш прийнятна з екологічної, соціальної та економічної точок зору. Її реалізація суперечить державній кліматичній та енергетичній політиці і не відповідає стратегічним цілям розвитку Павлоградської МТГ.

### **Альтернатива 1**

Базова альтернатива передбачає затвердження та реалізацію МЕП у повному обсязі відповідно до Методики розроблення місцевих енергетичних планів (наказ Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури від 21.12.2023 №1163) та з урахуванням цілей і заходів, визначених Програмою.

МЕП передбачає комплекс заходів у 7 пріоритетних секторах: громадські будівлі, житловий фонд, теплопостачання, водопостачання та водовідведення, зовнішнє освітлення, управління побутовими відходами, громадський транспорт. Загальний обсяг інвестицій — понад 5 693,36 млн грн із різноманітних джерел фінансування.

Ключові результати повної реалізації МЕП:

- скорочення річного споживання енергоресурсів на 173 216 МВт·год/рік (22,6%);
- заміщення традиційних джерел енергії відновлюваними на 27,5% (163 774 МВт·год/рік);
- суттєве скорочення викидів парникових газів та локальних забруднювачів атмосферного повітря;
- підвищення надійності та якості систем теплопостачання, водопостачання, водовідведення;
- покращення якості питної води та зниження ризику аварійних скидів у водні об'єкти;
- розвиток роздільного збору та переробки побутових відходів;
- оновлення систем зовнішнього освітлення, оптимізація транспортної інфраструктури.

Базова альтернатива є найбільш сприятливою: вона забезпечує максимальний позитивний ефект для атмосферного повітря, клімату, водних ресурсів і здоров'я населення, а потенційно негативні короткострокові наслідки будівельної фази мінімізуються відповідними заходами пом'якшення.

### **Альтернатива 2**

Альтернатива 2 передбачає реалізацію МЕП в обмеженому обсязі — шляхом виключення заходів, які в процесі СЕО були визначені як такі, що можуть мати потенційно негативний або двоїстий ( $\pm$ ) вплив на довкілля, насамперед на якість атмосферного повітря та кліматичні цілі. До таких рішень, зокрема, належать:

- реконструкція котельні із встановленням твердопаливних котлів;
- улаштування окремостоячої нової блочно-модульної твердопаливної котельні;
- встановлення газопоршневих когенераційних установок;

- окремі проєкти будівництва/переоснащення котелень, що передбачають використання твердого біопалива;

- заходи з когенерації на природному газі, якщо їх параметри та режими роботи не узгоджені з довгостроковими кліматичними цілями та вимогами до контролю викидів.

Порівняно з базовою альтернативою, Альтернатива 2 дає менший сумарний позитивний ефект, оскільки скорочення переліку заходів зменшує масштаб модернізації та, відповідно, потенціал економії енергії, зниження викидів і підвищення ефективності систем теплопостачання. Водночас відмова від зазначених рішень може не спричинити суттєвого зростання додаткових викидів, оскільки вона спрямована саме на усунення заходів із підвищеними екологічними ризиками; однак це досягається ціною втрати частини технологічних і резервних можливостей теплопостачання.

Таким чином, Альтернатива 2 може потенційно зменшити енергетичну стабільність громади, обмежуючи інструменти для швидкого нарощування/резервування теплогенерації та підвищення автономності системи в кризових умовах, особливо в період активної фази війни. У підсумку ця альтернатива не забезпечує досягнення стратегічних цілей МЕР у повному обсязі і може розглядатися лише як проміжний або поетапний сценарій у разі ресурсних обмежень.

Критерій/Компонент довкілля	Показник	Альтернатива 0 (нульова — без МЕП)	Альтернатива 1 (базова — повний МЕП)	Альтернатива 2 (без заходів ±)
Атмосферне повітря	Якість повітря	З високою ймовірністю залишатиметься на рівні поточних показників або погіршуватиметься під впливом чинників, що формують забруднення	Покращуватиметься в середньо- та довгостроковій перспективі завдяки зменшенню споживання палива, підвищенню енергоефективності, розвитку ВДЕ та оновленню інфраструктури; водночас для окремих заходів у теплопостачанні можливий локальний змішаний ефект	Аналогічний Альтернативі 1. Водночас у цьому сценарії менше потенційних джерел викидів, оскільки виключаються заходи з двоїстим (±) впливом (зокрема використання твердопаливних та окремих когенераційних установок), що знижує ризики локального погіршення якості повітря.
Клімат і ПГ	Скорочення викидів CO <sub>2</sub> та інших ПГ	З високою ймовірністю залишатиметься на рівні поточних показників або погіршуватиметься	Очікується скорочення викидів у середньо- та довгостроковій перспективі завдяки комплексній термомодернізації, впровадженню ІТП та енергоменеджменту, розвитку СЕС/ВДЕ, модернізації теплопостачання, оновленню транспорту та дегазації полігону	Аналогічний Альтернативі 1, водночас передбачає меншу кількість потенційних джерел додаткових викидів, оскільки вилучено заходи з двоїстим (±) впливом
Водні ресурси	Стан водних об'єктів, скиди	Збереження поточного стану. Накопичення	Модернізація водопостачання/водовідвед	Аналогічний

Критерій/Компонент довілля	Показник	Альтернатива 0 (нульова — без МЕП)	Альтернатива 1 (базова — повний МЕП)	Альтернатива 2 (без заходів ±)
		проблем з водовідведенням та очисткою	ення знижує скиди ЗР у поверхневі водні об'єкти та аварійність	Альтернативі 1
<b>Ґрунти та земельні ресурси</b>	Забруднення, відходи	Відсутність покращення. Накопичення побутових відходів, ризик деградації	Впровадження роздільного збору та модернізація поводження з ТПВ. Позитивний вплив	Аналогічний Альтернативі 1
<b>Біорізноманіття та ПЗФ</b>	Вплив на природне середовище	Збереження поточного стану	Опосередкований вплив у середньо- та довгостроковій перспективі за рахунок зменшення викидів і техногенного навантаження, покращення роботи водовідведення та очищення стічних вод	Аналогічний Альтернативі 1
<b>Здоров'я населення</b>	Якість повітря, вода, комфорт	Збереження ризиків: незадовільна якість повітря, аварійні відключення	Комплексне покращення: зменшення викидів, якісна вода, стабільне теплопостачання. Значний позитивний вплив	Аналогічний Альтернативі 1
<b>Відходи</b>	Управління ТПВ	Відсутність змін. Збереження несортованого збору, ризик несанкціонованих звалищ	Роздільний збір, модернізація транспортного складу, зниження захоронення. Позитивний вплив	Аналогічний Альтернативі 1

Порівняння альтернатив у таблиці свідчить, що **Альтернатива 0** (без МЕР) є найменш прийнятним сценарієм, оскільки передбачає збереження поточного стану або його поступове погіршення за ключовими компонентами довкілля (якість повітря, кліматичні викиди, водовідведення/очищення, відходи) та, відповідно, збереження екологічних і санітарних ризиків для населення. **Альтернатива 1** (повний МЕР, базова) забезпечує найбільш комплексний позитивний ефект: очікується покращення якості атмосферного повітря, скорочення викидів парникових газів, зниження скидів і аварійності у водогосподарській інфраструктурі, удосконалення поводження з відходами та опосередковане покращення умов для біорізноманіття й природоохоронних територій, що в сукупності формує позитивний вплив на здоров'я населення та якість життя.

**Альтернатива 2** (обмежена кількість заходів) загалом зберігає екологічні переваги базового сценарію, одночасно зменшуючи ризики локального погіршення якості повітря за рахунок вилучення заходів із двоїстим ( $\pm$ ) впливом і, відповідно, скорочення кількості потенційних джерел викидів. Водночас через скорочення частини заходів, насамперед у тепlopостачанні, ця альтернатива не забезпечує досягнення стратегічних цілей МЕР у повному обсязі та обмежує можливості громади щодо підвищення енергетичної стабільності/стійкості (резервування потужностей, маневреність і надійність теплогенерації в кризових умовах).

## 9 ЗАХОДИ, ПЕРЕДБАЧЕНІ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ МОНІТОРИНГУ НАСЛІДКІВ ВИКОНАННЯ ПРОГРАМИ ДЛЯ ДОВКІЛЛЯ, У ТОМУ ЧИСЛІ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ

Відповідно до статті 16 Закону України «Про стратегічну екологічну оцінку» №2354-VIII, після затвердження документа державного планування орган, що його затвердив, зобов'язаний здійснювати моніторинг наслідків виконання цього документа для довкілля, у тому числі для здоров'я населення. Моніторинг є невід'ємною складовою процедури СЕО і забезпечує зворотний зв'язок між реалізацією МЕП та його фактичними екологічними наслідками.

Метою моніторингу є:

- відстеження фактичних наслідків реалізації МЕП для компонентів довкілля та здоров'я населення;
- своєчасне виявлення непередбачених негативних впливів та прийняття коригувальних заходів;
- оцінка ефективності заходів пом'якшення, передбачених у розділі 9 звіту про СЕО;
- забезпечення прозорості та підзвітності у процесі реалізації МЕП;
- інформаційна підтримка для перегляду та актуалізації МЕП.

Моніторинг здійснюється у тісній взаємодії з системою моніторингу виконання самого МЕП (енергетичні показники) та системою державного екологічного моніторингу відповідно до постанови КМУ №758 від 19.09.2018. Органом, відповідальним за організацію моніторингу, є виконавчий комітет Павлоградської міської ради.

Для здійснення моніторингу екологічних наслідків реалізації МЕП визначено систему індикаторів, що охоплює ключові компоненти довкілля та чинники впливу на здоров'я населення. Індикатори згруповано за тематичними блоками відповідно до структури оцінки наслідків.

*Таблиця 8 Система індикаторів екологічного моніторингу реалізації МЕП*

Компонент	Індикатор моніторингу	Джерело даних	Відповідальний	Періодичність	Цільове значення / тренд
<b>Атмосферне повітря</b>	Концентрація ЗР у приземному шарі, якість повітря загалом	Державний моніторинг атмосферного повітря; дані Укргідромету	Відділ ЖКГ та екології МР	1 р/рік	Не перевищення ГДК; тенденція до зниження
<b>Клімат та ПГ</b>	Щорічний обсяг викидів парникових газів, CO <sub>2</sub> -екв. по секторах МЕП (тис. т/рік)	Розрахункові дані МЕП; інвентаризація викидів	Відповідальний за енергоменеджмент МТГ	1 р/рік	Тенденція до зниження
<b>Водні ресурси</b>	Якість питної води (відповідність нормативам: мутність, нітрати, бактеріол. показники)	Лабораторні аналізи КП водопостачання; дані МОЗ/СЕС	КП водопостачання; відділ ЖКГ МР	2 р/рік	Не гірше, ніж встановлено ДСанПіН 2.2.4-171-10

Компонент	Індикатор моніторингу	Джерело даних	Відповідальний	Періодичність	Цільове значення / тренд
	Обсяг аварійних скидів стічних вод у водні об'єкти (кількість випадків/рік)	Журнали аварій КП водовідведення; звіти до ДАРС	КП водовідведення; відділ ЖКГ МР	1 р/рік	0 аварійних скидів
	Рівень очищення стічних вод на КОС (% від норми ГДС)	Звіти КП водовідведення; лабораторний контроль	КП водовідведення	42 р/рік	100% відповідність нормативам ГДС
	Протяжність відремонтованих/замінених водопровідних і каналізаційних мереж (км)	Акти виконаних робіт; дані КП	Відділ ЖКГ МР	1 р/рік	Відповідно до плану МЕП
Поводження з відходами	Частка роздільно зібраних ТПВ від загального обсягу (%)	Звіти КП з поводження з відходами	Відділ ЖКГ МР; КП ТПВ	1 р/рік	Відповідно до плану МЕП
	Кількість виявлених несанкціонованих звалищ (од./рік)	Дані екологічної інспекції; дані МР	Відділ ЖКГ та екології МР	2 р/рік	Тенденція до 0
	Обсяг ТПВ, що направляється на переробку/рекуперацію (тис. т/рік)	Звіти операторів поводження з відходами	Відділ ЖКГ МР	1 р/рік	Зростання відповідно до плану МЕП
Біорізноманіття та ПЗФ	Стан охоронних зон природно-заповідного фонду в зоні впливу МЕП (порушення режиму — так/ні)	Дані ДАРС; акти перевірок	Відділ ЖКГ та екології МР	1 р/рік	0 порушень
	Дотримання режиму прибережних захисних смуг при реалізації заходів з водовідведення	Акти перевірок; звіти підрядників	Статистична звітність контролюючих органів, звернення громадян	За фактом будівництва	0 порушень
Здоров'я населення	Захворюваність населення на хвороби органів дихання, алергічних захворювань (на 1000 осіб)	Дані МОЗ; статистика лікарень МТГ	Відділ охорони здоров'я МР	1 р/рік	Тенденція до зниження
Інфраструктура	Кількість аварій у системах теплопостачання та водопостачання (од./рік)	Журнали аварій КП; звіти до ДАРС	Відділ ЖКГ МР; КП	1 р/рік	Тенденція до зниження; 0 тривалих відключень
	Частка ВДЕ у загальному балансі	Дані постачальників	Відповідальний за	1 р/рік	≥27,5% до 2030 р.

Компонент	Індикатор моніторингу	Джерело даних	Відповідальний	Періодичність	Цільове значення / тренд
	споживання енергії МТГ (%)	енергії; звіти ОСББ/КП	енергоменеджмент МТГ		
	Річна економія енергоресурсів (МВт·год/рік)	Лічильники; звіти бюджетних установ і КП	Відповідальний за енергоменеджмент МТГ	1 р/рік	≥173 216 МВт·год/рік до 2030 р.
	Частка термомодернізованих будівель від загальної кількості бюджетних об'єктів (%)	Акти виконаних робіт; база даних МР	Відповідальний за енергоменеджмент МТГ	1 р/рік	Відповідно до плану МЕП

Таблиця 9 Організаційні заходи з моніторингу реалізації МЕП для довілля

№	Захід моніторингу	Відповідальний	Строк / Цикл	Очікуваний результат
1	Щорічний збір даних за системою індикаторів (таблиця 8) від усіх задіяних підрозділів та КП	Відповідальний за енергоменеджмент МТГ; УКГТБ ПМР	Щорічно	Зведена база даних за показниками довілля та здоров'я
2	Підготовка щорічного звіту про екологічні наслідки реалізації МЕП із аналізом відхилень від цільових значень індикаторів	Відповідальний за енергоменеджмент МТГ; УКГТБ ПМР	Щорічно	Публічний звіт, що розміщується на офіційному сайті МР
3	Оприлюднення результатів моніторингу на офіційному веб-сайті Павлоградської МТГ відповідно до Закону №2354-VIII (ст. 16) та Закону №2457-VIII «Про доступ до публічної інформації»	Виконавчий комітет МР; відділ інформаційної політики	Щорічно	Відкритий доступ громадськості до результатів моніторингу
5	Взаємодія з органами державного екологічного контролю (ДАРС) та санітарно-епідеміологічної служби для отримання даних лабораторного контролю якості води й повітря	УКГТБ ПМР	Щорічно ; за запитом	Актуальні дані лабораторного контролю в систему моніторингу МЕП
6	Проміжне (середньострокове) оцінювання реалізації МЕП та перегляд системи індикаторів моніторингу (за потреби — коригування МЕП)	Виконавчий комітет МР; відповідальний за енергоменеджмент	2028 рік (середині на строку)	Скоригована система моніторингу; за потреби — зміни до МЕП
7	Підсумкове оцінювання реалізації МЕП: досягнення цілей, фактичні екологічні наслідки, висновки для наступного планового циклу	Виконавчий комітет МР; відповідальний за енергоменеджмент	2030–2031 роки	Підсумковий звіт про виконання МЕП; підготовка вихідних даних для МЕП наступного циклу

Реалізацію моніторингу забезпечує виконавчий комітет Павлоградської міської ради через відповідні структурні підрозділи та підпорядковані комунальні підприємства. Загальна координація моніторингу покладається на відповідального за енергетичний менеджмент МТГ (відповідно до вимог Закону №1818-IX).

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

Реалізація МЕР не несе транскордонних наслідків для довкілля.

## 11 РЕЗЮМЕ НЕТЕХНІЧНОГО ХАРАКТЕРУ

Муніципальний енергетичний план (МЕП) Павлоградської міської територіальної громади до 2030 року є документом місцевого рівня, який визначає пріоритети та перелік заходів для підвищення енергоефективності, розвитку відновлюваних джерел енергії, модернізації теплопостачання, водопостачання/водовідведення, зовнішнього освітлення, транспорту та системи управління побутовими відходами. МЕП спрямований на скорочення споживання енергоресурсів, зменшення викидів парникових газів, підвищення якості комунальних послуг і стійкості критичної інфраструктури в умовах воєнних ризиків.

Стратегічна екологічна оцінка (СЕО) виконана для того, щоб оцінити, як реалізація МЕП може вплинути на довкілля і здоров'я населення, та визначити заходи для запобігання, зменшення або пом'якшення можливих негативних наслідків. Оцінка проводилась за основними компонентами довкілля (атмосферне повітря, клімат, водні ресурси, ґрунти/землі, відходи, біорізноманіття та природоохоронні території) з урахуванням коротко-, середньо- та довгострокових ефектів, а також кумулятивних і синергічних впливів.

Поточний стан довкілля громади формується під впливом поєднання промислового та транспортного навантаження, зношеності інженерних мереж і інфраструктури, а також наслідків воєнного стану, який ускладнює доступність частини актуальної звітності й даних моніторингу.

Для водного середовища ключовим є стан водопостачання/водовідведення та якість очищення стічних вод, зокрема з огляду на скид у річку Самара та важливість прибережних і заплачних екосистем. Громада межує з цінними природними територіями Смарагдової мережі, що підсилює значущість зменшення техногенного навантаження та дотримання природоохоронних режимів.

Загалом очікується, що реалізація МЕП матиме переважно позитивні довгострокові наслідки: зменшення споживання енергії й палива (термомодернізація, індивідуальні теплові пункти, енергоменеджмент), розвиток відновлювальних джерел енергії, оновлення транспорту та зовнішнього освітлення сприятимуть покращенню якості повітря і скороченню викидів парникових газів. Модернізація водопостачання та водовідведення (мережі, насосні станції, водозабори, очисні споруди) зменшує аварійність і ризики недостатньо очищених скидів, що є важливим для стану водних об'єктів і пов'язаних з ними екосистем. Заходи у сфері відходів (роздільний збір, сортування, модернізація полігону, дегазація/біогаз) мають зменшити частку захоронення, санітарні ризики, неорганізовані викиди/запахи та ризики загорянь. У підсумку очікується покращення якості життя, підвищення надійності послуг і зниження екологічних та техногенних ризиків для населення.

Разом із тим у короткостроковому періоді під час виконання робіт можливі локальні та тимчасові негативні впливи: шум, запилення, додаткові викиди від техніки, тимчасові незручності для мешканців, утворення будівельних і ремонтних відходів, ризики локального забруднення ґрунтів і поверхневого стоку за неналежної організації робіт. Такі впливи є керованими та можуть бути мінімізовані через дотримання природоохоронних і санітарних вимог, коректну організацію робіт і поводження з відходами.

У межах СЕО розглянуто три альтернативи: (1) нульова — без затвердження МЕР; (2) базова — реалізація МЕР у повному обсязі; (3) альтернативна — реалізація МЕР без заходів, що мають потенційно двоїстий ( $\pm$ ) вплив на довкілля (переважно окремі рішення у тепlopостачанні). Нульова альтернатива є найменш прийнятною, оскільки означає збереження або накопичення проблем інфраструктури, викидів і санітарних ризиків. Базова альтернатива має найбільший сукупний позитивний ефект для довкілля та здоров'я. Альтернатива 2 зменшує ризики локального погіршення якості повітря (менше потенційних джерел викидів), але не забезпечує досягнення стратегічних цілей МЕР у повному обсязі та може обмежувати енергетичну стабільність/стійкість громади через скорочення частини рішень у тепlopостачанні.

Для запобігання та пом'якшення негативних наслідків визначено комплекс заходів: обов'язкове дотримання екологічних і санітарних норм та планувальних обмежень (санітарно-захисні й охоронні зони, прибережні смуги, елементи екомережі), включення екологічних вимог до проєктної документації, отримання необхідних дозволів та, за потреби, проходження процедур оцінки впливу на довкілля.

Моніторинг наслідків реалізації МЕР передбачено здійснювати на основі системи індикаторів, що охоплює якість повітря, викиди парникових газів і частку відновлювальних джерел енергії, показники водopостачання/водовідведення та очищення стічних вод, прогрес у поводженні з відходами, дотримання природоохоронних режимів, а також окремі показники, пов'язані зі здоров'ям населення та аварійністю інфраструктури. Результати моніторингу мають використовуватися для управлінських рішень і, за потреби, коригування підходів до реалізації заходів.

З урахуванням оцінки альтернатив та прогнозованих впливів, найбільш обґрунтованим варіантом визначено реалізацію МЕР у повному обсязі за умови виконання передбачених запобіжних і пом'якшувальних заходів та організації системного моніторингу. Це забезпечує максимальний довгостроковий позитивний ефект для довкілля, здоров'я населення та інфраструктурної стійкості громади.