

Додаток
до рішення
Хмельницької міської ради
від «___» _____ 2023 р. № _____

**Програма підтримки і розвитку
міського комунального підприємства
«Хмельницьктеплокомуненерго»
на 2023-2027 роки**

м. Хмельницький
2023 рік

Паспорт
Програми підтримки і розвитку міського комунального підприємства
«Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 роки

№ з/п	Розробник програми	Міське комунальне підприємство «Хмельницьктеплокомуненерго»
1	Відповідальний виконавець програми	Міське комунальне підприємство «Хмельницьктеплокомуненерго»
2	Учасники програми	Управління комунальної інфраструктури Хмельницької міської ради, Міське комунальне підприємство «Хмельницьктеплокомуненерго»
3	Термін реалізації програми	2023-2027 роки
4	Етапи виконання програми	Програма виконується в один етап
5	Перелік бюджетів, які беруть участь у виконанні програми	кошти бюджету Хмельницької міської територіальної громади (далі – бюджет міської територіальної громади), кошти інвестиційної програми підприємства, власні кошти підприємства, кошти інших джерел не заборонені законодавством
6	Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації програми	2 463 390 тис. грн.

ЗМІСТ

1. Загальні положення.....	4
2. Основна мета, цілі та пріоритетні завдання програми.....	4
3. Загальна інформація та сучасний стан МКП «Хмельницьктеплокомуненерго».....	4
4. Аналіз реалізованих проектів.....	6
5. Проблеми, на розв’язання яких спрямована програма та шляхи їх вирішення.....	8
6. Перспективні плани та наміри.....	10
7. Джерела фінансування Програми.....	10
8. Нормативно-правове забезпечення	11
9. Очікувані результати.....	11
10. Додаток 1 – Заходи з виконання програми підтримки і розвитку МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 рр.....	14

1. Загальні положення

Програма підтримки і розвитку МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 роки (далі – Програма) спрямована на розв’язання однієї з найактуальніших соціальних проблем – забезпечення мешканців міста якісними послугами з постачання теплової енергії та гарячого водопостачання, здійснення заходів по модернізації та реконструкції обладнання котелень та теплових мереж, підтриманню об’єктів теплопостачання в робочому стані з оптимальним використанням матеріальних та фінансових ресурсів.

Передумовами розроблення Програми підтримки і розвитку МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 роки є:

- господарська необхідність та економічна доцільність проектування і будівництва нових, розширення та модернізації діючих джерел теплової енергії і теплових мереж;
- економія паливно-енергетичних ресурсів;
- оптимальне поєднання централізованого і децентралізованого теплопостачання;
- впровадження енергозберігаючих технологій;
- охорона навколишнього природного середовища;
- передача на баланс МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» всіх виробничих потужностей від КП «Південно-Західні тепломережі», які потребують значних капіталовкладень для доведення їх стану до сучасного рівня.

2. Основна мета, цілі та пріоритетні завдання програми

Основною метою МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» є зменшення споживання паливно-енергетичних ресурсів та покращення якості надання послуг з постачання теплової енергії і гарячої води.

Основними цілями підприємства при формуванні даної програми є:

- I. Зменшення втрат теплової енергії на етапі транспортування;
- II. Модернізація та автоматизація виробничих процесів;
- III. Підвищення надійності та якості надання послуг з теплопостачання;
- IV. Збільшення генерації теплової та електричної енергії за рахунок використання відновлювальних джерел енергії та ефективної роботи когенераційних установок.

Пріоритетними завданнями підприємства на 2023-2027 рр. є:

- реконструкція/капітальний ремонт теплових мереж;
- капітальний ремонт, заміна, встановлення та модернізація котлоагрегатів;
- заміна застарілих насосів на нові більш економічні сучасні аналоги з кращими технічними характеристиками;
- встановлення, капітальний ремонт, поточний ремонт когенераційних установок;
- впровадження системи автоматизованого енергомоніторингу.

3. Загальна інформація та сучасний стан МКП «Хмельницьктеплокомуненерго»

Міське комунальне підприємство «Хмельницьктеплокомуненерго» складається з двох дільниць теплових мереж, трьох районів теплових мереж, дільниці систем автономного теплопостачання.

До сфери діяльності підприємства належить:

- виробництво теплової енергії (крім діяльності з виробництва теплової енергії на теплоелектроцентралях, теплоелектростанціях, атомних електростанціях і когенераційних установках та установках з використанням нетрадиційних або поновлюваних джерел енергії);

- транспортування теплової енергії магістральними і місцевими (розподільчими) тепловими мережами;
- постачання теплової енергії;
- виробництво теплової енергії на теплоцентралях, теплоелектростанціях, атомних електростанціях і когенераційних установках;
- виробництво теплової енергії на установках з використанням нетрадиційних або поновлюваних джерел енергії;
- виробництво та постачання електричної енергії;
- обслуговування внутрішньо будинкових мереж житлових будинків;
- ведення робіт по ремонту, реконструкції і монтажу котлів, трубопроводів опалення та гарячої води, систем газопостачання, а також виконання пусконаладжувальних і режимно-наладжувальних робіт на парових та водогрійних котлах;
- перевірка засобів обліку води та тепла.

Вид палива, що використовується – природний газ та тверде паливо. Резервне паливо не передбачене проектами котелень.

Відповідно до рішення виконавчого комітету Хмельницької міської ради від 12.05.2022 року №313 «Про надання дозволу на передачу з балансу комунального підприємства «Південно-Західні тепломережі» на баланс міського комунального підприємства «Хмельницьктеплокомуненерго» основних засобів, виробничих запасів, малоцінних та швидкозношуваних предметів» підприємству передано на баланс 12 котелень, 17 центральних теплових пунктів, 3 когенераційних установки, 69,09 км теплових мереж в двотрубному вимірі.

Відповідно до рішення виконавчого комітету Хмельницької міської ради від 10.11.2022 №834 «Про затвердження акта безоплатної приймання-передачі в комунальну власність Хмельницької міської територіальної громади дахової котельні житлового будинку на вул. Мазура, 18/2 об'єднання співвласників багатоквартирного будинку №18/2 по вул. Щербакова «ЛІДЕР»» міське комунальне підприємство «Хмельницьктеплокомуненерго» прийняло на баланс дахову котельню житлового будинку на вул. Мазура, 18/2.

Станом на 01.12.2022 на балансі МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» знаходиться:

- 72 котельні потужністю 875,235 Гкал/год, з них 44 малопотужних котельні, які працюють в повному автоматичному режимі без постійного обслуговуючого персоналу;
- 315 газових котлів встановленою потужністю 860,137 Гкал/год, у т. ч. модернізовані та автоматизовані 57 найпотужніших котлоагрегатів, на яких було встановлено 159 од. сучасних енергоефективних пальникових пристроїв;
- 22 твердопаливних котла встановленою потужністю 14,992 Гкал/год;
- 60 геліоколекторів встановленою потужністю 0,106 Гкал/год;
- 998 насос різного призначення;
- 349 од. частотно-регулюючих приводів (ЧРП);
- 792 теплообмінників;
- 67 од. автомобільної техніки;
- 13 КГУ загальною електричною потужністю 6,37 МВт та тепловою потужністю 7,75 Гкал/год;
- 76 центральних теплових пункту, 7 теплових пунктів (ТП) на одного споживача, 10 систем автономного опалення (САТ);
- 290,283 км теплових мереж в 2-х трубному вимірі.

МКП „Хмельницьктеплокомуненерго” постачає теплову енергію на опалення та ГВП в 924 житлових будинки (74562 абоненти) (всі будинки оснащені лічильниками обліку теплової енергії на опалення), 1852 нежитлових об’єктів (1745 організація оснащена лічильниками обліку теплової енергії на опалення, що становить 94,9%).

Загальна опалювальна площа, яку обслуговує підприємство – 4,65 млн.м2, в тому числі населення – 3,49 млн.м2, юридичні особи – 1,16 млн.м2.

Крім того на обслуговуванні підприємства знаходиться 643 житлових будинки (обслуговування внутрішньобудинкових систем опалення та гарячого водопостачання).

4. Аналіз реалізованих проектів

Міським комунальним підприємством «Хмельницьктеплокомуненерго» ведеться цілеспрямована робота по реалізації політики енергозбереження. Головним пріоритетом МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» являється впровадження енергоефективних технологій. З огляду на це підприємством на даний час виконано:

- масштабну реконструкцію всіх великих котелень, в ході якої була здійснена модернізація 57 котлоагрегатів, на яких були встановлені 159 од. сучасних енергоефективних палинкових пристроїв типу МДГГ тощо, а також комплекси автоматики з використанням системи SKADA, диспетчеризація та комп’ютеризація;

- реконструкцію та повна автоматизація 11 котелень з заміною фізично і морально застарілих котлів на нові енергоефективні КОЛВІ в кількості 22 од.;

- капітальний ремонт близько 60 котлоагрегатів з заміною їх конвективних частин та димогарних труб, які відпрацювали свій граничний термін експлуатації (за останніх 12 років);

- заміну та встановлення близько 700 од. нових більш економічних сучасних насосів;

- встановлення 349 од. частотно-регулюючих пристроїв (ЧРП) на електродвигуни різного призначення;

- заміну близько 75 км теплових мереж на попередньо ізольовані труби в двотрубному вимірі;

- повну автоматизацію без постійного обслуговуючого персоналу 44 малопотужних котелень;

- встановлення на котельнях і ЦТП підприємства 127 од. сучасних малопотужних газових котлів типу КОГВ та АГОВ для гарячого водопостачання в літній період;

- повне забезпечення підприємства власно виробленою електроенергією на 13 КГУ;

- освоєння альтернативних та відновлювальних джерел теплової енергії (експлуатується 22 твердопаливних котла та 60 геліоколекторів);

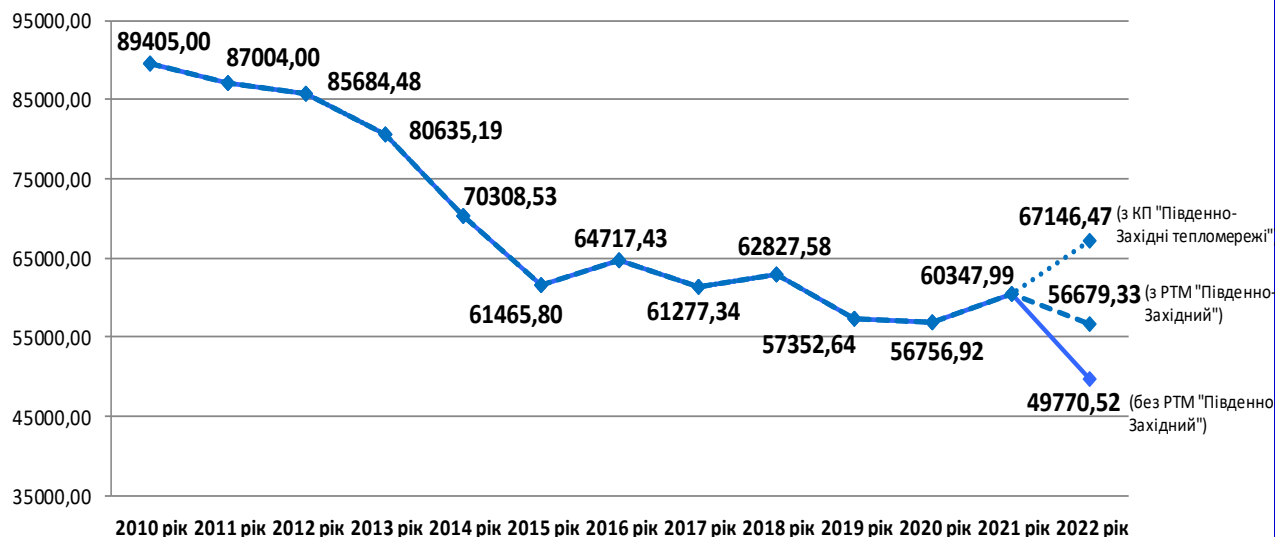
- модернізацію вузлів обліку газу та електроенергії відповідно до вимог чинних нормативно-правових актів;

- оснащення 100% житлових будинків, які отримують послуги теплопостачання, лічильниками обліку теплової енергії на опалення;

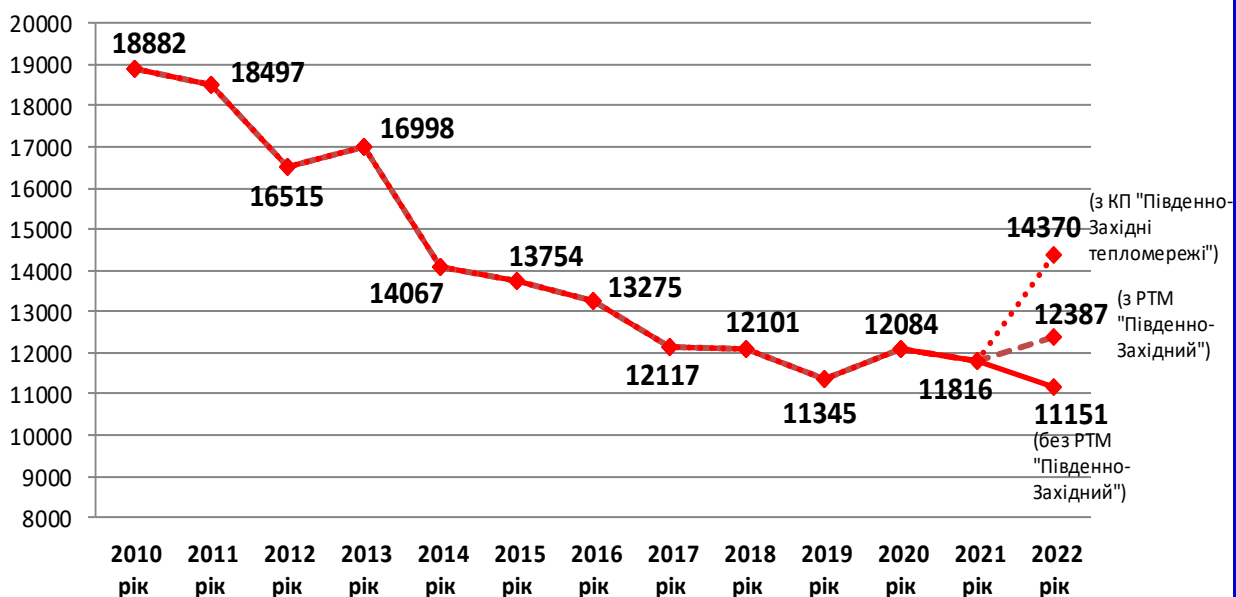
- встановлення 28 генераторів різної потужності, у тому числі 7 од. – допомога міської ради та програми USAID, необхідних для забезпечення електроенергією об’єктів підприємства в разі виникнення надзвичайних ситуацій (відключення електроенергії).

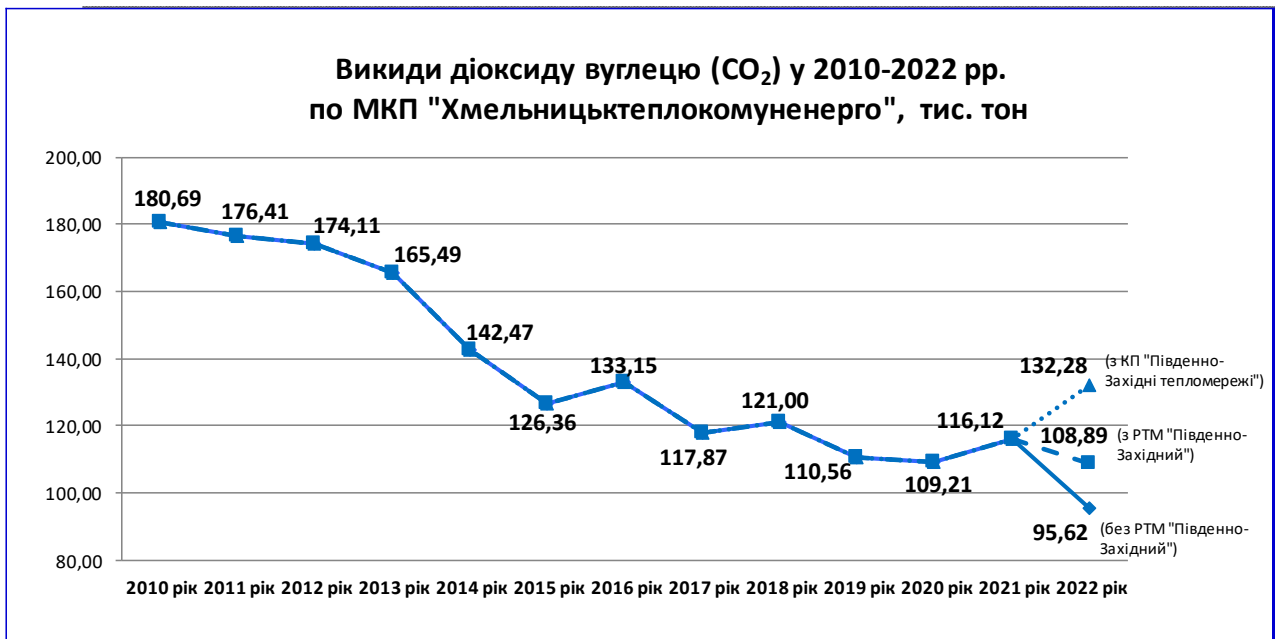
Впровадження вищевказаних проектів у 2010-2022 рр. дало значний економічний ефект у вигляді зменшення споживання паливно-енергетичних ресурсів та скорочення викидів парникових газів, таких як вуглекислий газ (CO₂):

**Споживання природного газу на виробіток ТЕ у 2010-2022 рр.
по МКП "Хмельницьктеплокомуненерго", тис.куб.м.**



**Споживання електроенергії за 2010-2022 рр. по
МКП "Хмельницьктеплокомуненерго", тис.кВт*год**





5. Проблеми, на розв’язання яких спрямована програма та шляхи їх вирішення

5.1. Однією з проблем МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» є стан теплових мереж. Середня зношеність теплових мереж підприємства становить близько 65%.

Виходячи з фінансових та технічних можливостей підприємство щорічно власними силами проводить заміну близько 4,0-5,0 км теплових мереж на попередньо ізольовані труби в двотрубному вимірі, але в порівнянні з загальною протяжністю теплових мереж підприємства цього не достатньо для швидкого вирішення цієї проблеми.

5.2. Майже всі великі котлоагрегати підприємства відпрацювали свій граничний термін експлуатації. Тривала експлуатація трубопроводів котлів під впливом високих температур призводить до зміни структури їх металу. Також на стінках конвективних частин та димогарних труб утворюються відкладення солей жорсткості, що зменшує теплопередачу через стінки труб до теплоносія, внаслідок чого знижується коефіцієнт корисної дії котла та збільшується споживання природного газу.

Заміна трубопроводів котлоагрегатів дає змогу зекономити природний газ за рахунок збільшення теплопередачі через стінки нових конвективних поверхонь, внаслідок чого підвищується коефіцієнт корисної дії котла та зменшується питома витрата палива на виробіток 1 Гкал теплової енергії. За останні роки підприємство щорічно здійснює капітальний ремонт 4-6 котлоагрегатів, а в 2022 році виконало капітальний ремонт 8 котлоагрегатів.

5.3. На даний час добігає кінця граничний термін експлуатації значної кількості малопотужних котлів (до 100 кВт), встановлених на підприємстві. Оскільки дані котли не підлягають ремонту, потрібно передбачити їх поступову заміну на нові.

5.4. На підприємстві активно проводилася заміна застарілих насосів на нові більш економічні сучасні аналоги з кращими технічними характеристиками. Завдяки точній відповідності максимального ККД робочим параметрам системи сучасні насоси працюють з найвищою ефективністю. Застосування цих насосів дозволяє знизити витрату електроенергії на стадії транспортування теплової енергії до споживача за рахунок того, що середній ККД сучасних насосів складає близько 89%, у той час як ККД застарілих насосів лежить в межах 75-80%. Тому на даний час необхідно продовжувати роботу з реконструкції парку морально та фізично застарілих насосів.

5.5. В процесі експлуатації газові двигуни внутрішнього згорання когенераційних установок (КГУ) ДвГА зношуються і потребують проведення планових поточних та капітальних ремонтів, передбачених заводом-виробником. Виконання поточних та капітальних ремонтів КГУ забезпечить в подальшому якість, безпеку та надійність вироблення електричної енергії.

5.6. Автопарк підприємства налічує 67 од. спецтехніки та автомобілів для виконання різноманітних завдань. Переважна більшість техніки за десятки років експлуатації є фізично зношеною, економічно не вигідною (часто виходить з ладу, має значні витрати палива) та морально застарілою.

Підприємство в межах своїх фінансових можливостей частково оновлювало автомобільну техніку, але цього не достатньо для забезпечення ефективного функціонування підприємства. Тому наразі необхідно активно продовжувати роботу в напрямку модернізації автопарку за допомогою коштів бюджету громади.

5.7. У зв'язку з повномасштабною війною на території України та ракетними атаками по критичній інфраструктурі країни, підприємством проведений аналіз системи теплопостачання міста в цілому. За результатами проведеного аналізу визначено, що деякі райони теплових мереж не можуть надійно функціонувати в умовах надзвичайних ситуацій (відсутності газопостачання та електропостачання).

Тому для підвищення надійності, стабільності, гнучкості та сталого функціонування системи теплозабезпечення міста необхідно об'єднати в єдину систему теплові мережі та електромережі деяких районних котелень шляхом будівництва з'єднувальних ділянок («перемичок»), а також монтажу ще однієї когенераційної установки в котельні по вул. Тернопільській, 14/3 на РТМ «Південно-західний».

5.8. Для доведення до сучасного рівня котлоагрегатів великих котелень підприємства по РТМ «Південно-західний» необхідно завершити їх модернізацію зі встановленням сучасних енергоефективних паликових пристроїв типу МДГГ, а також комплексу автоматики.

Додатково необхідно виконати модернізацію морально застарілих щитів керування та автоматики безпеки раніше автоматизованих котлів підприємства.

Це дозволить отримати економію енергоресурсів, а також відмовитись від самописців та інших застарілих вторинних приладів, підвищити якість управління та підняти культуру роботи операторів котелень, спростити контроль за інженерними системами.

5.9. Зі збільшенням ступеня автоматизації виробничих процесів наразі існує необхідність в забезпеченні комп'ютером робочого місця операторів котелень тощо. Разом з тим значна кількість комп'ютерів на підприємстві морально застаріли. Підприємство в межах своїх фінансових можливостей частково оновлювало комп'ютери, але враховуючи швидкий прогрес в галузі цифрової техніки, для забезпечення ефективної роботи необхідно збільшити обсяги закупівлі нової та оновлення існуючої комп'ютерної техніки, особливо на котельнях підприємства.

5.10. Для подальшого скорочення споживання природного газу необхідно здійснювати впровадження відновлювальних джерел енергії, а також продовжувати частковий перехід на низьковуглецеві рішення та диверсифікацію джерел енергії.

5.11. Переважну більшість об'єктів теплопостачання підприємства було збудовано в 1970-1980 рр. За десятки років експлуатації будівлі та приміщення зносились і потребують ремонту.

Підприємством вже проведено капітальний ремонт будівель найбільших котелень. Та потрібно продовжувати рух в даному напрямку і з метою покращення умов праці всіх

робітників підприємства необхідно надалі виконувати капітальні ремонти об'єктів теплозабезпечення з благоустроєм та внутрішнім оздобленням виробничих приміщень, операторських, облаштуванням санітарно-побутових приміщень (душові, туалети, роздягальні, кімнати вживання їжі тощо), ремонтом огорожень та дахів.

5.12. Для виконання вимог закону України про комерційний облік теплової енергії та водопостачання, який зобов'язує встановити загальнобудинкові прилади обліку, необхідно передбачити встановлення загальнобудинкових приладів обліку споживання гарячої води, а також заміну застарілих засобів комерційного обліку теплової енергії.

5.13. Діючі тарифи на послуги з постачання теплової енергії та гарячого водопостачання не відповідають фактичним витратам на виробництво, транспортування та постачання теплової енергії.

У зв'язку з цим власних коштів підприємства не достатньо для виконання всіх заходів Програми, а також для покриття інших фінансових зобов'язань підприємства. Тому для досягнення поставлених цілей підприємству вкрай необхідне співфінансування з державного бюджету та бюджету Хмельницької міської територіальної громади по відшкодуванню різниці в тарифах та для здійснення першочергових розрахунків за спожитий природний газ, електроенергію, воду, виплату заробітної плати працівникам, сплату податків та виконання інших фінансових зобов'язань.

6. Перспективні плани та наміри

В рамках Програми підтримки та розвитку підприємством «Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 рр. розроблений комплекс заходів, направлених на підвищення рівня надійності та забезпечення ефективної роботи системи централізованого теплопостачання міста, економію енергоресурсів та поліпшення якості послуг.

Програмою підтримки і розвитку МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 рр. (Додаток 1) передбачено повне завершення у 2023 році реконструкції та модернізації основних виробничих потужностей РТМ «Південно-західний». Додатково заплановані такі заходи, як:

- об'єднання районів теплових мереж з будівництвом з'єднувальних ділянок трубопроводів (перемичок);
- продовження реконструкції теплових мереж із заміною на попередньо ізольовані труби;
- заміна та встановлення запірної арматури на теплових мережах;
- заміна застарілих насосів на нові більш економічні сучасні аналоги з кращими технічними характеристиками;
- капітальний ремонт, заміна, встановлення та модернізація котлоагрегатів;
- заміна та встановлення вузлів обліку теплової енергії та гарячої води;
- придбання пластинчастих теплообмінників, установок хімводоочищення, частотно регулюючих приводів електродвигунів;
- встановлення, капітальний ремонт, поточний ремонт когенераційних установок;
- капітальний ремонт будівель виробничих потужностей та покращення умов праці робітників підприємства;
- розроблення проектно-кошторисної документації на впровадження перспективних заходів;
- будівництво твердопаливних котелень, сонячних електростанцій, з'єднувальних електромереж між котельнями (електроперемичок);

- придбання комп'ютерів для встановлення в котельнях підприємства;
- встановлення спіротрапів та шламовловлювачів в котельнях;
- реконструкція ЦТП з будівництвом мінікотелень для гарячого водопостачання в літній період;
- модернізація системи диспетчеризації котелень та ЦТП;
- придбання паливно-мастильних та інших матеріалів для потреб ЗСУ, а також для транспортування ремонтно-відновлювальних бригад на території, які перебували під окупацією та були звільнені;
- модернізація автопарку підприємства з придбанням сучасної техніки, що має менше споживання палива (у т. ч. електротранспорту) тощо.

7. Джерела фінансування Програми

1. Виконання вказаних цілей і завдань Програми передбачається здійснювати за рахунок:

- коштів бюджету Хмельницької міської територіальної громади, державного бюджету, власних коштів підприємства (у т.ч. інвестиційної програми), що будуть спрямовані на поповнення статутного капіталу підприємства для виконання вказаних заходів по модернізації, реконструкції, капітальному ремонту обладнання котелень, ЦТП та теплових мереж, забезпечення матеріально-технічної бази підприємства, на забезпечення господарської діяльності з виробництва, транспортування та постачання теплової енергії (оплату вартості природного газу, електроенергії, води, виплати заробітної плати працівникам, сплату податків, відшкодування різниці в тарифах, тощо).

2. Заходи та обсяги фінансування, передбачені Програмою, можуть змінюватись під час бюджетного періоду.

3. Фінансування за Програмою здійснюватиметься відповідно до вимог нормативно-правових актів.

8. Нормативно-правове забезпечення

При розробленні Програми підтримки і розвитку МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 рр. враховано наступні законодавчі, нормативні та нормативно-методичні документи:

- Закон України «Про теплопостачання»;
- Закон України «Про енергетичну ефективність»;
- Закон України «Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу»;
- Закон України «Про альтернативні джерела енергії»;
- Закон України про державне регулювання у сфері комунальних послуг;
- Закон України про ліцензування видів господарської діяльності;
- Закон України про житлово-комунальні послуги;
- Постанова КМУ 13.12.1997 р. №1505 (в редакції зі змінами від 23.09.2020 р.) «Про Програму державної підтримки розвитку нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії та малої гідро- і теплоенергетики»;
- Наказ Міністерства палива та енергетики України, Міністерства з питань житлово-комунального господарства України від 10.12.2008 №620/378 «Про затвердження Правил підготовки теплових господарств до опалювального періоду»;

- Постанова Кабінету міністрів України від 21.08.2019 №830 «Про затвердження Правил надання послуги з постачання теплової енергії і типових договорів про надання послуги з постачання теплової енергії»;

- Постанова Кабінету міністрів України від 11.12.2019 №1182 «Про затвердження Правил надання послуги з постачання гарячої води та типових договорів про надання послуги з постачання гарячої води»;

- Схема теплопостачання міста Хмельницький на 2022-2032 роки;

- Генеральний план м. Хмельницький, 2022 рік;

- Інвестиційна програма підприємства;

- Програма економічного і соціального розвитку Хмельницької міської територіальної громади на 2023 рік;

- Стратегічний план розвитку Хмельницької міської територіальної громади на 2021-2025 рр.

9. Очікувані результати

Реалізація заходів Програми підтримки і розвитку МКП «Хмельницьктеплокомуненерго» на 2023-2027 рр. (Додаток 1) щорічно дозволить забезпечити:

1. Реалізацію державної політики щодо регіонального розвитку, насамперед у сфері житлово-комунального господарства;

2. Стале функціонування об'єктів теплопостачання, що забезпечують опаленням та гарячим водопостачанням житловий фонд міста та соціальну сферу;

3. Модернізацію теплових мереж з метою зменшення витрат теплової енергії через ізоляцію та з витоками;

4. Доведення стану обладнання котелень та теплових мереж до рівня експлуатаційної безпеки;

5. Поступове виведення з експлуатації зношених теплових мереж та застарілого теплотехнічного обладнання;

6. Надання населенню послуг з теплопостачання та гарячого водопостачання належної якості відповідно до вимог національних стандартів.

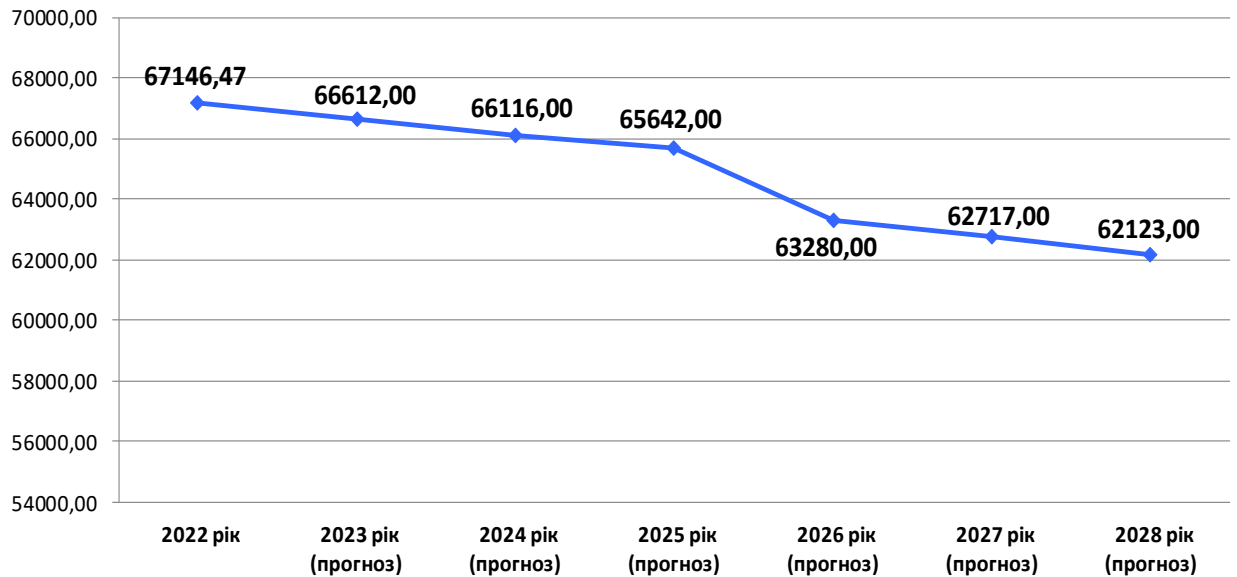
7. Покращити енергоефективність, якість, надійність та екологічну стабільність системи теплопостачання в цілому.

8. Покращити умови експлуатації обладнання обслуговуючим персоналом;

9. Зменшити використання енергоресурсів, необхідних для виробництва, транспортування та постачання одиниці теплової енергії споживачам, а саме:

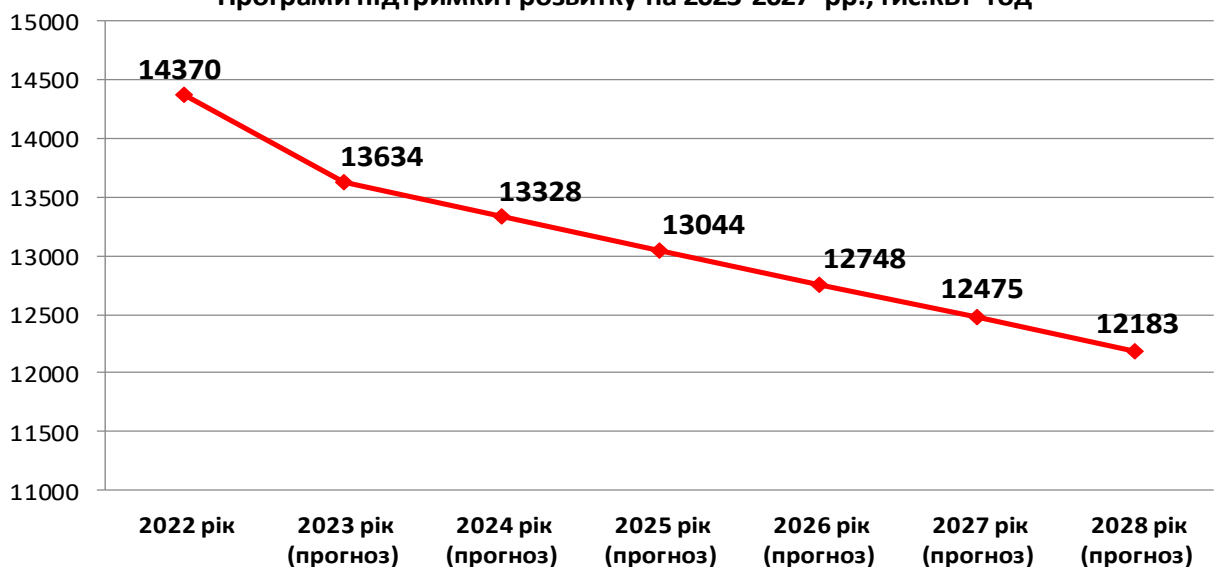
- природного газу: - 2023 р. – 496 тис. м³/рік;
 - 2024 р. – 474 тис. м³/рік;
 - 2025 р. – 2362 тис. м³/рік;
 - 2026 р. – 563 тис. м³/рік;
 - 2027 р. – 594 тис. м³/рік;

**Прогнозоване поживання газу по
МКП "Хмельницьктеплокомуненерго" в результаті впровадження
заходів Програми підтримки і розвитку на 2023-2027 рр., тис.куб.м.**

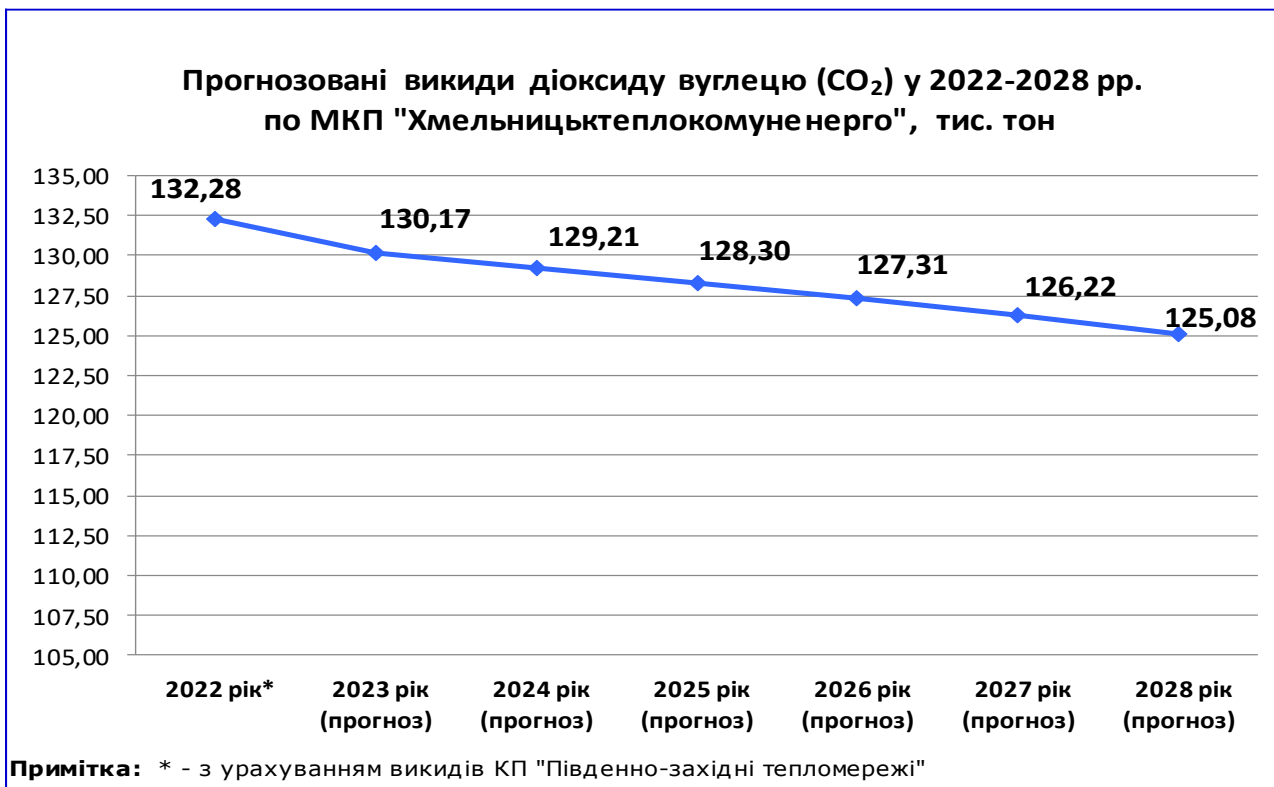


- електроенергії: - 2023 р. – 306 тис. кВт*год/рік;
- 2024 р. – 284 тис. кВт*год/рік;
- 2025 р. – 296 тис. кВт*год/рік;
- 2026 р. – 273 тис. кВт*год/рік;
- 2027 р. – 292 тис. кВт*год/рік;

**Прогнозоване споживання електроенергії по
МКП "Хмельницьктеплокомуненерго" в результаті впровадження заходів
Програми підтримки і розвитку на 2023-2027 рр., тис.кВт*год**



10. Скоротити викиди вуглекислого газу (CO₂) на 5,093 тис. тон.



Секретар міської ради

В.ДІДЕНКО

Директор міського комунального підприємства
«Хмельницьктеплокомуненерго»

В.СКАЛІЙ