



УКРАЇНА
ОДЕСЬКА ОБЛАСНА РАДА
ПРОЕКТ РІШЕННЯ

**Про затвердження регіональної цільової програми енергоефективності
Одеської області на 2019-2021 роки**

Відповідно до пункту 16 частини першої статті 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні», статті 6 Закону України «Про енергозбереження», Закону України «Про запровадження нових інвестиційних можливостей, гарантування прав та законних інтересів суб'єктів підприємницької діяльності для проведення масштабної енергомодернізації», постанови Кабінету Міністрів України від 01 березня 2010 року № 243 «Про затвердження Державної цільової економічної програми енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива на 2010-2020 роки» (зі змінами та доповненнями), розпорядження Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 року № 605-р «Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» з метою забезпечення реалізації державної політики щодо підвищення енергоефективності обласна рада

ВИРІШИЛА:

1. Затвердити регіональну цільову програму енергоефективності Одеської області на 2019-2021 роки (далі – Програма), що додається.
2. Рекомендувати районним, міським (міст обласного значення) радам та сільським, селищним і міським радам, де утворено об'єднані територіальні громади, розробити та прийняти відповідні програми енергоефективності.
3. Контроль за виконанням рішення покласти на постійну комісію обласної ради з питань житлово-комунального господарства, паливно-енергетичного комплексу та енергозбереження.

Додаток
до рішення обласної ради
від _____ 2019 року
№ _____

РЕГІОНАЛЬНА ЦІЛЬОВА ПРОГРАМА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА 2019-2021 РОКИ

1. Визначення проблеми, на розв'язання якої спрямована Програма

Законами України «Про енергозбереження», «Про альтернативні види палива», «Про альтернативні джерела енергії», «Про комбіноване виробництво теплової та електричної енергії (когенерацію) та використання скидного енергопотенціалу» передбачено комплексне вирішення проблеми підвищення ефективності використання та зменшення споживання енергоресурсів усіма галузями суспільного господарства, запровадження результативних механізмів ефективного зменшення енергоемності валового внутрішнього продукту, розширення обсягів використання і сфери застосування нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії, використання інноваційних технічних, технологічних, організаційних рішень, створення економічно привабливих умов для інвестиційних проектів.

Розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18 серпня 2017 року № 605-р схвалена Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність», що передбачає до 2025 року завершення реформування енергетичного комплексу України, досягнення першочергових цільових показників з безпеки та енергоефективності, забезпечення його інноваційного оновлення та інтеграцію з енергетичним сектором ЄС.

Наразі здійснюється перехід від застарілої моделі функціонування енергетичного сектору, в якому домінували великі виробники, викопне паливо, неефективні мережі, недосконала конкуренція на ринках природного газу, електроенергії, вугілля, до нової моделі, в якій створюється більш конкурентне середовище, вирівнюються можливості для розвитку й мінімізується домінування одного з видів виробництва енергії або джерел та/або шляхів постачання палива. Водночас віддається перевага підвищенню енергоефективності й використанню енергії із відновлюваних та альтернативних джерел. Впровадження заходів із запобігання та адаптації до зміни клімату також є одним із пріоритетів глобального розвитку енергетики.

Сьогодні в Одеській області спостерігається низький відсоток модернізації житлового фонду та бюджетних установ, відсутність служб енергоменеджменту, що негативно впливає на ефективність політики енергозбереження, високий рівень втрат теплоти будівлями приводить до збільшення витрат на опалення.

Небажання та неусвідомлення необхідності професійного підходу до скорочення споживання енергоресурсів призводить до великих витрат або неефективного використання дефіцитних енергоносіїв.

Усереднений показник витрат теплоти на опалення в системі централізованого теплопостачання населених пунктів Одеської області

становить близько 104 кВт год/м², що є значно вищим за нормований. За умови доведення в результаті термомодернізації наявних будинків цього показника до нормованого (85 кВт год/м²) скорочення витрат теплоти на опалення у будинках з централізованою системою теплопостачання складе 324 900 МВт год, що дає можливість зменшити витрати природного газу приблизно на 65,4 млн м³ за рік та скоротити викиди CO₂ в атмосферу в масштабах області приблизно на 128,2 тис. т за рік.

Після виконання комплексу заходів з підвищення теплозахисних характеристик огорожувальних конструкцій і досягнення нормованих показників термічного опору величина втрат теплоти будівлею і витрат на потреби опалення зменшується в середньому на 30-40%.

Зменшення витрат природного газу на 65,4 млн м³ дає можливість скоротити викиди CO₂ в атмосферу в масштабах області приблизно на 128,2 тис. т за рік.

На сьогодні використання теплової енергії в житловому фонді на території Одеської області відбувається нерационально. Тому пріоритетним напрямком діяльності органів влади в питанні енергозбереження є здійснення заходів із підвищення енергетичної ефективності інженерних мереж і систем житлового фонду в Одеській області.

Наразі в Одеській області проведено термомодернізацію лише 4157 будівель, що становить 32% до загальної кількості багатоквартирних будинків, об'єктів соціальної сфери та будівель установ бюджетної сфери, які потребують термомодернізації.

Внаслідок впровадження енергоефективних джерел світла у зовнішньому освітленні населених пунктів області (встановлено 87913 одиниць енергоефективних світильників, що становить 50,2% до загальної кількості світлоточок за 2016-2018 роки) сумарний економічний ефект у 2018 році склав близько 12,6 млн грн. Однак, сьогодні зазначений показник є нижче середнього по Україні.

Також сьогодні одним із пріоритетних напрямків розвитку Одеської області є зменшення споживання викопних видів палива, у тому числі через їхнє заміщення альтернативними та відновлювальними джерелами енергії.

Загальна кількість котелень складає 1234 одиниць із них 140 котелень виробляє теплову енергію з альтернативних джерел енергії (деревне паливо/вугілля, паливо з відходів сільського господарства у вигляді гранул або брикетів та ін.), що складає 11,3% від загальної кількості котелень.

Теплова енергія використовується як для опалення житлового сектору, так і соціального (дитячі садки, школи, заклади охорони здоров'я).

Загальна потужність котелень на традиційних видах палива складає 3051 Гкал/год, на альтернативних – 112 Гкал/год.

Частка кількості, потужності котелень на альтернативних видах палива до загальної кількості потужності котелень 3,7%.

Сьогодні в Одеській області спостерігається низька частка кількості, потужності котелень на альтернативних видах палива до загальної кількості потужності котелень.

Програма забезпечить умови реалізації пріоритетних напрямів Стратегії економічного та соціального розвитку Одеської області до 2020 року, зокрема

«Забезпечення енергетичної самодостатності області», - формування та розвиток комфортної та енергоефективної області, метою якої є модернізація житлового господарства і систем тепло-, водо-, енергозабезпечення та поліпшення якості комунальних послуг, а також підвищення рівня енергоефективності.

Аналіз споживання палива та енергоресурсів та стану секторів господарства Одеської області

Основними енергоносіями в області є природний газ, вугілля, деревина, мазут, електроенергія, моторні види палива.

У 2017 році підприємствами та організаціями області всіх видів діяльності використано (без урахування обсягів реалізації населенню) 2035,7 тис. т у. п. Порівняно з 2016 роком обсяги використання палива в цілому по області зменшились на 16,6%. У структурі використаного палива 69,4% припадає на газ природний.

У 2017 році порівняно з 2016 роком зросли обсяги використання вугільних паливних брикетів у 5,8 разів та газу природного – на 11,2%. Водночас, знизилась показники по інших видах палива: вугілля кам'яне – на 81,8 % та дров для опалення – на 49,7%.

Наразі на енергетичні цілі в області використовується лише 25% загальних витрат палива, або 653,7 тис. т у. п.

Переважним видом палива для вироблення теплової та електричної енергії в містах Одеської області є природний газ, головними споживачами якого є населення (житлові будинки) та підприємства комунальної енергетики.

У 2017 році на підприємствах централізованого теплопостачання вироблено 2 148 674,7 Гкал теплової енергії, водночас у житлових будинках спожито 83% її загального обсягу. Усереднена ефективність систем теплопостачання в області становить близько 72%. У задовільному стані є лише 47,5% теплових мереж. Втрати теплоти на етапі транспортування теплоносія сягають 17,7% виробленої теплоти, що перевищує нормативне значення на понад 5%.

Одеська область є енергодефіцитною, 91% електроенергії імпортується (переважно із Дністровської ГЕС). Решта електричної енергії надходить від сонячних електростанцій області та ТЕЦ. Серед міст найбільшим споживачем електрики є м. Одеса, серед районів – Лиманський та Овідіопольський. Втрати в електромережах сягають 26%.

Загальний обсяг відпуску електроенергії в Одеській області у 2017 році за всіма джерелами постачання енергії становив 360,1 млн.кВт год, теплоенергії – 2942,8 тис.Гкал.

Установлена електрична потужність у 2017 році становила 293,3 тис.кВт, установлена тепла потужність – 3504,0 Гкал/год. У структурі установлених потужностей серед електричної 74,5% займали сонячні електростанції, як один із видів альтернативної енергії, 23,2% – теплоелектроцентралі загального користування, 2,3% – теплоелектроцентралі підприємств та інші установки; у тепловій – 90,4% припало на теплоцентралі (котельні); 7,6% – теплоелектроцентралі загального користування та підприємств, 2,0% – інші установки; в обсягах відпуску серед електричної енергії 84,9% становили

сонячні електростанції, 14,8% – теплоелектроцентралі загального користування та 0,3% – теплоелектроцентралі підприємств та інші установки, серед теплової енергії 84,4% – теплоцентралі (котельні), 12,1% та 3,5 % – теплоелектроцентралі загального користування і підприємств та інші установки відповідно.

По використанню електричної енергії та теплової енергії серед регіонів України Одеська область зайняла десяте та сімнадцяте місця відповідно. У 2017 році порівняно з 2016 роком збільшилися обсяги відпуску електроенергії на 10,3% та, разом з тим, зменшилися обсяги відпуску теплової енергії на 19,9%. Також зменшились обсяги по використанню електроенергії та теплоенергії на 8,4% і 38,3% відповідно.

У 2017 році споживачами м. Одеса було використано 34,6% теплоенергії та 64,1% електроенергії від їх загального використання по області. Серед районів та міст обласного значення найбільшими споживачами електричної енергії були підприємства – м. Южне (8,2%), м. Подільськ (6,1%), м. Чорноморськ (5,5%). Основними споживачами теплової енергії були підприємства – м. Южне (31,6%), м. Подільськ (15,0%) та м. Білгород-Дністровський (4,2%).

Потенціал енергоефективності у різних секторах обласного господарства

Загальний потенціал енергоефективності у секторі тепlopостачання – близько 17 300 тис. м³ природного газу та 14160 МВт/год електричної енергії.

У секторі будівель потенціал становить 40%: 1100 тис. МВт/год та 281 тис. МВт/год у житлових і громадських будівлях відповідно, що пояснюється застарілістю житлового фонду та низькими теплотехнічними характеристиками огорожувальних конструкцій.

Потенціал енергоефективності в системі водопровідно-каналізаційного господарства: скорочення до 50% споживання електроенергії; зменшення водоспоживання на 30%-50%, що наблизить водоспоживання (за умови цілодобової подачі) до реальної норми – не більше 150 л/мешканця/добу.

В Одеській області зосереджена значна частка (40%) генерувальних потужностей сонячної енергетики України.

Сьогодні на території Одеської області за «зеленим» тарифом на виробництво електричної енергії працює 21 об'єкт сонячної енергетики зі встановленою потужністю 263,163 МВт/год (табл. 1).

У 2016 році працювало 14 об'єктів сонячної енергетики зі встановленою потужністю 226,84 МВт/год.

У 2017 році працювало 17 об'єктів сонячної енергетики зі встановленою потужністю 240,636 МВт/год та вироблено 318,341 млн кВт/год.

За 2017 рік на території Одеської області введено в експлуатацію 4 об'єкти сонячної енергетики: ТОВ «Ренджи Ізмаїл», ТОВ «Ренджи Томашпіль» та ТОВ «Талант-Солар», ТОВ «АЗІМУТ ЮГ».

Табл. 1

ВИРОБНИКИ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ЕНЕРГІЇ З ЕНЕРГІЇ СОНЯЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ

№ п/п	Повне найменування суб'єкта господарювання, що має в користуванні об'єкт електроенергетики	Місцезнаходження	Дата встановлення «зеленого» тарифу	Встановлена потужність, МВт	Виробництво електроенергії у 2017 році млн кВт/год	Виробництво електроенергії у 2018 році, млн кВт/год.
1	ПрАТ «Болград Солар»	Болградський р-н, с. Залізничне	25.04.2013	34,140	46,892	44,309
2	ТОВ «Вест Ойл Груп»	Біляївський р-н, територія Нерубайської сільської ради, автодорога Київ-Одеса, 459 км	30.07.2015	0,080	0,093	0,088
3	ТОВ «Дунайська СЕС-1»	Арцизький р-н, с. Павлівка	04.10.2012	21,520	29,509	28,012
4	ТОВ «Дунайська СЕС-2»	Арцизький р-н, с. Павлівка	22.10.2012	21,620	29,369	27,846
5	ТОВ «ЕвдаЕнерго»	на території Маловасилівської сільської ради, Любашівського р-ну	04.08.2016	4,030	5,115	4,978
6	ТОВ «Лиманська Енерджи 1»	м. Рені, вул. Комсомольська, 2/1а	06.12.2012	21,385	29,854	28,688
7	ТОВ «Лиманська Енерджи 2»	м. Рені, вул. Комсомольська, 2/1а	06.12.2012	22,058	30,284	29,081
8	ТОВ «Приозерне 1»	Кілійський р-н, м. Кілія	18.04.2013	27,356	37,875	35,985
9	ТОВ «Приозерне 2»	Кілійський р-н, м. Кілія	18.04.2013	27,488	37,653	35,591
10	ТОВ «Ренджи Ізмаїл»	Ізмаїльський р-н, с. Суворове, вул. Лиманська, 19-а	24.01.2017	3,204	2,935	4,149
11	ТОВ «РенджиТомашпіль»	Саратський р-н, на землях Кулевчанської сільської ради	29.06.2017	9,461	4,410	12,232
12	ТОВ «Талант-Солар»	Ізмаїльський р-н, с. Саф'яни, вул. Я. Мудрого, 70-а	31.01.2017	1,134	0,000	0,811
13	ТОВ «ТеплодарПіві»	м. Теплодар, вул. Комунальна, 218	22.08.2013	4,210	5,300	5,115
14	ТОВ «Франко Піві»	Білгород-Дністровський р-н, смт Старокозаче	05.07.2012	21,770	30,055	28,220
15	ТОВ «Франко Солар»	Білгород-Дністровський р-н, смт Старокозаче	01.07.2012	21,180	28,965	27,167
16	ТОВ «АЗІМУТ ЮГ»	м. Теплодар, пр. Енергетиків, 148	13.02.2018	8,838	0,000	10,332
17	ТОВ «ТАРУТИНЕ СОЛАР 2»	Тарутинський р-н, с. Красне	13.02.2018	4,276	0,000	5,067
18	ТОВ «Вест Ойл Груп»	Комінтернівський р-н, с. Фонтанка	12.12.2013	0,016	0,02	0,019
19	ТОВ «Завод Галичина»	Біляївський р-н, с. Усадове	12.12.2013	0,016	0,02	0,02
20	ТОВ «Білгород-Дністровський Солар 1»	м.Білгород-Дністровський, смт Сергіївка, вул.Транспортна, 3	21.08.2018	4,035	0,000	1,156
21	ТОВ «Тарутине Солар 4»	СЕС «Ярове» Тарутинський р-н, с. Ярове, 1 черга	21.08.2018	4,158	0,000	1,167
		СЕС «Ярове» Тарутинський р-н, с. Ярове, вул. Садова, 129, 2 черга	14.12.2018	1,188	0,000	0,000
Всього				263,163	318,349	330,033

З початку 2018 року введено в експлуатацію 4 об'єкти сонячної енергетики: ТОВ «АЗІМУТ ЮГ» та ТОВ «ТАРУТИНЕ СОЛАР 2», ТОВ «Білгород-Дністровський Солар 1» та ТОВ «Тарутине Солар 4».

Сьогодні у м. Южне відповідно до міської «Програми енергоефективності в житлово-комунальній та бюджетній сферах міста Южного на період з 2015 по 2020 роки» за рахунок місцевого бюджету проведена реконструкція систем гарячого водопостачання бюджетних закладів з улаштуванням вакуумних сонячних колекторів (загальною кількістю 36 шт.)

та встановлені теплові насоси «повітря-вода» для догріву води при недостатній інсоляції.

У м. Одеса затверджено Програму переведення на цілорічне індивідуальне гаряче водопостачання бюджетних закладів освіти з використанням сонячної енергії (2018-2020 роки), що дозволить зменшити споживання електричної енергії на 5 393 МВт/год на рік.

На початок 2018 року в Одеській області були відсутні генерувальні потужності вітрової енергетики, але область має потенціал використання енергії вітру. Відповідно до Національного плану дій з відновлюваної енергетики до 2020 року в Одеській області мають бути введені в експлуатацію вітрові електростанції загальною потужністю 201 МВт.

У січні 2018 року розпочато роботу щодо впровадження вітроенергетичного проекту на території Лиманського району компанією ТОВ «Юкрейн Пауер Ресурсес», яка займається розробкою та втіленням проектів з відновлюваної енергетики в Україні.

У квітні 2018 року компанія ТОВ «Юкрейн Пауер Ресурсес» представила інвестиційний проект в Одеській обласній державній адміністрації. Йдеться про створення вітряного парку потужністю загальним обсягом близько 100-130 МВт. Це охоплюватиме встановлення 26 або більше вітрових турбін, які розташовуватимуться в районі між селами Визирка та Любопіль. Кожна турбіна потребує місця для фундаменту діаметром близько 20 метрів, а також прилеглої площі – близько 800 м² для здійснення її технічного обслуговування.

У червні 2018 року підписані два меморандуми про співпрацю між Одеською обласною державною адміністрацією та ТОВ «Юкрейн Пауер Ресурсес», та ТОВ «Южне Енерджі». Метою проектів є будівництво двох вітроелектропарків загальною потужністю 192,6 МВт у термін до 2020 року. Загальна сума інвестицій за вказаними проектами становить 270 млн євро.

Також на території Овідіопольського району у липні 2018 року компанією Гюріш Іншаат ве Мюхендіслік А.Ш. розпочато будівництво першої черги ВЕС «Овід Вінд» загальною потужністю 82,8 МВт.

У липні 2018 року підписано Меморандум про співпрацю між Одеською обласною державною адміністрацією та ТОВ «Соратано Україна». Метою проекту є будівництво у Білгород-Дністровському районі вітроелектростанції загальною потужністю 100 МВт у термін до 2020 року. Загальна сума інвестицій за вказаними проектами становить 250 млн євро.

ТОВ «Дністровська вітроелектростанція» на території Старокозацької, Мологівської, Маяківської та Семенівської сільських рад Білгород-Дністровського району планує будівництво вітропарку потужністю 100 МВт.

Збільшення кількості виробників електричної енергії із сонячного випромінювання та енергії вітру в області приведе до зменшення імпорту електроенергії та зменшення енергодефіциту Одеської області.

Наразі Одеська область приймає участь у проекті ЄС/ПРООН «Об'єднання співвласників будинків для впровадження сталих енергоефективних рішень» (HOUSESES) за підтримки проекту ІФС «Енергоефективність в Україні». Та є в числі перших 15 пілотних проектів

Фонду Енергоефективності, а саме ОСББ «Прогрес» (м. Одеса, вул. Космонавтів, 56).

Заходи, які планується провести: встановлення ІТП будинку та балансування системи опалення.

Крім того, Одеська область активно приймає участь у державній програмі підтримки населення та ОСББ для впровадження енергоефективних заходів та за період дії програми в області видано 9404 кредитів на загальну суму 198,7 млн грн. Із них 737 кредитів на суму 10,5 млн. грн. за напрямком - придбання котлів.

Також, у м. Одесі, м. Чорноморськ та Арцизькому районі у 2018 році працювали програми відшкодування частини суми/відсотків за кредитами населення, ОСББ та ЖКГ.

За січень – грудень 2018 року перевагами місцевих програм на потреби термомодернізації житлових будівель, впровадження інших енергоефективних заходів скористалися 427 позичальників на загальну суму 4384,67 тис. грн., за січень – грудень 2017 року - 595 позичальників на загальну суму 1659,44 тис. грн.

Впровадження системи енергоменеджменту бюджетних установ області

Відсутність служб енергоменеджменту негативно впливає на ефективність політики енергозбереження. Небажання та неусвідомлення необхідності професійного підходу до скорочення споживання енергоресурсів приводить до великих витрат або неефективного використання дефіцитних енергоносіїв, що не відповідає державному курсу на побудову енергоефективної політики та зводить нанівець зусилля виконавчої влади із забезпечення реалізації поставлених державою завдань з економії енергоресурсів.

Наразі в Одеській області запроваджено електронний моніторинг як перший етап в проведенні механізму заходів, спрямованих на раціональне використання енергоресурсів.

Тільки завдяки щоденному енергомоніторингу, як невід'ємної частини енергоменеджменту, можна досягти до 15% зменшення енергоспоживання без додаткових капіталовкладень.

Потенціал з енергозбереження в загальноосвітніх закладах області складає 52,6%.

Наразі КП «Одеська обласна енергозберігаюча компанія» заплановано здійснення аудиту на 15 об'єктах бюджетної сфери.

В Одеській області охоплено енергомоніторингом 2160 об'єктів комунальних установ.

Наразі в Одеській області щоденний енергоменеджмент запроваджено у м. Одеса та м. Южне.

Одеська область стала першим в Україні регіоном, де стартував процес реалізації ЕСКО-механізму в бюджетній сфері.

Перший енергосервісний договір підписано у 2016 році на впровадження ЕСКО-компанією заходів з енергоефективності у бюджетній установі – Осичківська загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів. Компанія зобов'язується

забезпечити скорочення енергоспоживання у будівлі на 28%. Договір укладено строком на 10 років.

Відповідно до договору наразі проведено очищення системи опалення, утеплено перекриття мінеральною ватою, перекрито дах металопрофілем, замінено дерев'яні вікна на пластикові, замінено вентиляційні шахти.

Загалом температурний режим покращився, вологість приміщень знизилась, економія вугілля за опалювальний сезон склала майже 40 тонн.

Всього в Одеській області станом на 01.01.2019 укладено 31 енергосервісний договір з інвесторами:

- у 2016 укладено 1 договір загальною сумою 940000 грн (Савранський район);
- у 2018 році укладено 30 договорів загальною сумою 30000000 грн (25 договорів у м. Одеса, 3 у Білгород-Дністровському районі, 2 у Савранському районі).

Реалізація зазначених проєктів дозволить зменшити споживання теплової енергії у закладах у середньому на 23%.

Таким чином, ЕСКО-механізм дозволить модернізувати систему опалення у закладах бюджетної сфери та зменшити споживання тепла без додаткових витрат з бюджету.

2. Визначення мети Програми

Стратегічною метою виконання завдань з енергоефективності є визначення напрямків скорочення обсягів енергоспоживання в усіх сферах господарювання, підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів, забезпечення реалізації загальнодержавної стратегії скорочення споживання природного газу та зменшення енергетичної залежності держави від його імпорту.

З метою подальшого впровадження заходів з енергоефективності та енергозбереження в Одеській області розроблена зазначена Програма.

Метою Програми є:

- впровадження проєктів із заміщення викопних видів палива альтернативними джерелами енергії (до 2021 року впровадити щонайменше 5 проєктів);
- впровадження системи енергоменеджменту бюджетних установ області (охопити щоденним електронним моніторингом 30% бюджетних установ області);
- оптимізація системи транспортування теплової енергії та зниження її нераціонального споживання у кінцевого споживача (100% встановлення комерційних приладів обліку теплової енергії, зменшення втрати теплоти на етапі транспортування теплоносія до нормативного значення, тобто до 12,7%);
- підвищення енергетичної ефективності будівель шляхом покрокової термомодернізації з дотриманням нормативних санітарно-гігієнічних вимог (збільшити відсоток термомодернізації будівель до 80% до загальної кількості багатоквартирних будинків, об'єктів соціальної сфери та будівель установ бюджетної сфери, які потребують термомодернізації);

- підвищення рівня свідомості мешканців, набуття нових знань і навичок з енергоощадності, як результат впровадження інформаційно-просвітницьких та організаційних заходів (щопівроку проводити «круглі столи», наради, форуми тощо);
- впровадження проектів із підвищення енергоефективності водопровідно-каналізаційного господарства і зменшення нераціональних втрат води та енергії (100% встановлення комерційних приладів обліку);
- мінімізація витрат паливно-енергетичних ресурсів (зменшення обсягів використання палива до 20%);
- збільшення рівня впровадження енергозберігаючих джерел світла у зовнішньому освітленні населених пунктів до 80%.

3. Обґрунтування шляхів і засобів розв'язання проблеми, обсягів та джерел фінансування, строки виконання Програми

Ефективним шляхом розв'язання проблеми є впровадження комплексу заходів Програми.

Основними шляхами та засобами розв'язання проблеми є:

- стимулювання виробництва енергії з відновлювальних джерел;
- проведення енергомоніторингу комунальних установ;
- створення та забезпечення функціонування системи енергоменеджменту в установах та закладах бюджетної та соціальної сфери області;
- впровадження енергоефективних заходів та енергоефективного обладнання;
- розробка механізмів комплексного використання паливно-енергетичних ресурсів;
- оптимізації використання підприємствами теплоенергетики паливно-енергетичних ресурсів, зокрема збільшення частки нетрадиційних і відновлювальних джерел енергії за рахунок установами теплових насосних установок, використання біопалива для вироблення теплової, електричної енергії для потреб теплопостачання, переоснащення котелень з метою переведення на тверде паливо;
- зниження енергоємності виробництва теплової енергії, зменшення обсягу втрат енергоресурсів під час її транспортування та постачання за рахунок заміни і модернізації котлів, установами блочно-модульних котелень, утилізаторів тепла вихідних газів, індивідуальних теплових пунктів, заміни аварійних і старих теплових мереж;
- споживання місцевих видів палива (відходи деревини, солома, пелети та інше);
- проведення робіт з модернізації та реконструкції котелень;
- проведення інформаційно-просвітницьких кампаній з популяризації заходів з енергозбереження;
- реалізації інвестиційних та інноваційних проектів, спрямованих на модернізацію технологічного обладнання та здійснення заходів із заміщення природного газу альтернативними видами палива;
- стимулювання населення до економії споживаних ресурсів за рахунок оплати за фактичним споживанням;
- інші енергоефективні заходи (впровадження частотних перетворювачів, заміна електричних насосів, встановлення теплоутилізаторів, встановлення

обладнання індукційного нагріву, встановлення вузлів обліку електричної та теплової енергії, холодної води та газу та ін.).

Строк реалізації Програми на 2019-2021 роки.

Ресурсне забезпечення Програми наведено у додатку 2.

Обсяг фінансування Програми, необхідний для виконання Програми, визначатиметься щороку в межах коштів, передбачених в обласному та місцевих бюджетах, у межах залучених інвестицій і кошторисів суб'єктів господарювання.

4. Напрями діяльності та заходи Програми

Основним напрямом діяльності Програми є впровадження заходів з енергоефективності та енергозбереження в Одеській області, що призведе до скорочення видатків на використання паливно-енергетичних ресурсів в теплоенергетиці, житлово-комунальному господарстві, бюджетних підприємствах та установах, а також скорочення рівня невиробничих втрат паливно-енергетичних ресурсів.

Ключовими заходами Програми є скорочення обсягів енергоспоживання у всіх сферах господарювання, впровадження заходів з енергозбереження та збільшення частки відновлювальних джерел енергії в області.

Напрями діяльності та заходи Програми наведені в додатку 3.

5. Очікувані результати та ефективність Програми

Очікувані результати:

- створення умов для залучення вітчизняних та іноземних інвестицій;
- здійснення енергоефективних проектів/заходів;
- впровадження технічних та організаційних заходів щодо зниження витрат бюджету на енергоносії;
- впровадження системи стимулювання ощадного використання енергоресурсів на всіх рівнях;
- зниження енергоємності виробництва теплової енергії, зменшення обсягу втрат енергоресурсів під час її транспортування та постачання за рахунок заміни і модернізації котлів, встановлення блочно-модульних котелень, утилізаторів тепла вихідних газів, індивідуальних теплових пунктів, заміни аварійних і старих теплових мереж;
- зменшення викидів в атмосферу та використання палива з меншим питомим викидом, покращення технології згоряння палива, особливо твердого.

Впровадження енергетичного менеджменту дозволить досягти без додаткових інвестицій:

- від 5 до 8% економії енергоресурсів за рахунок енергоефективної поведінки споживачів;
- до 20% скорочення енергоспоживання за рахунок налагодження енергоефективної експлуатації об'єктів.

Енергоощадний потенціал проектів з автоматичного погодного регулювання відпуску тепла в Одеській області оцінюється усередненою величиною у 7% наявного рівня відпуску теплоти до споживачів. З огляду на те, що відпуск тепла у 2017 році котельними ЦСТ Одеської області становив 1769246,2 Гкал, скорочення витрат енергії в результаті здійснення досконалого

регулювання відпуску тепла в системах централізованого теплопостачання шляхом впровадження автоматичних систем регулювання відпуску тепла на котельнях і місцевого погодного регулювання у будинках може становити близько 123,850 тис. Гкал, що еквівалентно скороченню витрат природного газу близько 21,45 млн м³ за рік. Скорочення викидів CO₂ в атмосферу у такому разі становитиме 42,04 тис. т на рік.

Значні втрати теплової енергії у теплових мережах – 15% (313 871 Гкал) і на власні потреби (73 312 Гкал) забезпечують наявність певного потенціалу енергоощадження та підвищення ефективності під час використання тепла у системах теплопостачання Одеської області.

Енергоощадний ефект під час впровадження проектів із реконструкції теплових мереж систем централізованого теплопостачання в Одеській області може бути визначено за величиною скорочення втрат тепла під час транспортування теплоносія (від фактичних величин до нормованих).

Згідно з даними обстежень систем централізованого теплопостачання, втрати у 2018 році становлять 387 тис. Гкал (вироблено тепла 2148,674 тис. Гкал). Це становить близько 18%.

Нормативна величина втрат тепла для протяжних трубопроводів становить близько 12% від виробленої кількості тепла. Тож, потенціал енергозбереження за рахунок заходів із реконструкції теплових мереж можливо оцінити цифрою 129,16 тис. Гкал, що еквівалентно річним витратам газу близько 22,36 млн м³. Скорочення викидів CO₂ при цьому становитимуть близько 43,82 тис. т на рік.

Загальна кількість тепла, яка була відпущена в системах централізованого теплопостачання Одеської області у 2017 році становила близько 1 770 тис. Гкал. Загальна кількість квартир в Одеській області, котрі під'єднано до системи централізованого теплопостачання, становила на завершення 2017 року 394594 квартири, або 69,8% загальної кількості квартир у житлових будинках і гуртожитках міської місцевості. Опалювальна площа квартир, які дійсно отримують послугу з централізованого опалення (з урахуванням площі квартир, що від'єднались від ЦСТ) разом із опалювальною площею громадських будівель становить близько 17 100 тис. м². Таким чином, усереднений показник витрат теплоти на опалення в системі централізованого теплопостачання населених пунктів Одеської області становить близько 104 кВт·год/ м², що відповідає класу енергетичної ефективності будинків за питомою енергопотребною Е.

Питомі показники витрат теплоти на потреби опалення на одиницю опалювальної площі як для житлових будинків, так і для громадських будівель Одеської області за роками мають тенденцію до суттєвого зменшення. У 2018 році зменшення становить - 18% для житлових будинків і 22% – для громадських (за умови однакових параметрів температури зовнішнього повітря).

За умови доведення у результаті термомодернізації наявних будинків цього показника до нормованого відповідно до вимог ДБН В.2.6-31:2016 (85 кВт год/ м²) можливо скорочення витрат тепла на опалення у будинках, обладнаних централізованими системами теплопостачання, на величину:

324 900 МВт год або 377 900 Гкал, що становить 21,3% наявного рівня реалізації теплоти в ЦС Одеської області.

Отже, скорочення витрат тепла дасть можливість зменшити витрати палива котельних теплопостачальних підприємств на величину близько 112,6 тис. т у. п., що разом із прямою економією палива у 20,44 тис.т у. п. дає величину потенціалу енергозбереження в Одеській області близько 133,04 тис.т. у.п. або 931 280 Гкал за рік теплоти.

Таким чином, потенціал енергозбереження у системі теплопостачання в Одеській області становить близько 40 %.

Без урахування заходів у будинковому секторі з термомодернізації житлових і громадських будівель, під'єднаних до системи централізованого теплопостачання області, потенціал енергозбереження скорочується до величини 65 558 т у. п. (55,625 млн. м³ природного газу), що становить 16,9 % від наявного рівня.

Реалізація положень Програми дасть можливість скорочення обсягів споживання енергоносіїв, що позитивно вплине на конкурентоспроможність виробничих підприємств області. Це дасть можливість за рахунок економії коштів, які витрачаються на закупівлю енергоресурсів, здійснити оновлення основних фондів та впровадження нових прогресивних енергоефективних технологій.

Витрати, які спрямовуються на ефективне використання енергетичних ресурсів та на енергозбереження, є більш ефективними, ніж витрати на купівлю паливно-енергетичних ресурсів та на ремонт обладнання.

Технологічне переоснащення виробництв стимулюватиме створення нових видів продукції та послуг, що має призвести до зменшення обсягів шкідливих викидів у довкілля, що призведе до поліпшення умов життя населення.

У результаті реалізації положень Програми, зокрема спрямованих на оновлення основних фондів та модернізацію виробництва, серед іншого суттєво повинен підвищитись рівень надійності енергопостачання, що має позитивно позначитися на добробуті та комфорті життя громадян області.

6. Координація та контроль за ходом виконання Програми

Відповідальним виконавцем Програми є Департамент житлово-комунального господарства та енергоефективності Одеської обласної державної адміністрації.

Виконавці Програми щоквартально інформують Департамент житлово-комунального господарства та енергоефективності Одеської обласної державної адміністрації про стан виконання заходів, визначених Програмою, до 10 числа місяця, наступного за звітним періодом.

Департамент житлово-комунального господарства та енергоефективності Одеської обласної державної адміністрації щороку до 01 лютого (за рік) готує узагальнену інформацію про стан виконання Програми та пояснювальну записку щодо її виконання, у разі невиконання – обґрунтування причин, та інформує Департамент економічної політики та стратегічного планування обласної державної адміністрації та постійну комісію обласної ради з питань

житлово-комунального господарства, паливно-енергетичного комплексу та енергозбереження.

Після закінчення встановленого строку виконання Програми відповідальний виконавець Програми готує підсумковий звіт і пояснювальну записку про результати її виконання та надає його на розгляд Одеській обласній раді, не пізніше двох місяців після закінчення встановленого строку виконання Програми.

Постійний контроль за виконанням заходів Програми здійснює постійна комісія обласної ради з питань житлово-комунального господарства, паливно-енергетичного комплексу та енергозбереження.

ПАСПОРТ
регіональної цільової програми енергоефективності Одеської області
на 2019-2021 роки

1.	1	Ініціатор розроблення Програми	Одеська обласна рада
2.	2	Розробник Програми	Департамент житлово-комунального господарства та енергоефективності Одеської обласної державної адміністрації
3.	3	Співрозробник Програми	-
4.	4	Відповідальний виконавець Програми	Департамент житлово-комунального господарства та енергоефективності облдержадміністрації
5.	5	Учасники Програми	Департамент житлово-комунального господарства та енергоефективності облдержадміністрації, районні державні адміністрації, виконавчі комітети міських рад міст обласного значення, виконавчі комітети сільських та селищних рад, об'єднані територіальні громади, підприємства паливно-енергетичного сектору, підприємства, установи, організації сфери надання житлово-комунальних послуг, підприємства інших галузей економіки, які використовують енергетичні матеріали, управління Одеської обласної ради з майнових відносин, КП «Облтрансбуд», КП «Одеська обласна енергозберігаюча компанія»
6.	6	Термін реалізації Програми	2019-2021 роки
7.	7	Перелік бюджетів, які беруть участь у виконанні Програми	Кошти обласного, міських, районних бюджетів, бюджетів об'єднаних територіальних громад Власні кошти підприємств та інші джерела фінансування
8.	8	Загальний обсяг фінансових ресурсів, необхідних для реалізації Програми, всього (грн), у т. ч.:	362304220
9.	8.1	коштів місцевого бюджету, у тому числі:	164318220
		- обласний бюджет	обсяг фінансування визначається рішенням сесії Одеської обласної ради про затвердження обласного бюджету на відповідний рік
		- районні, міські (міст обласного значення) бюджети	156351300
		- бюджети сіл, селищ, міст районного значення	7966920
	8.2	коштів інших джерел, у тому числі власних коштів підприємств різних галузей економіки	197986000

**Ресурсне забезпечення
регіональної цільової програми енергоефективності Одеської області
на 2019-2021 роки (грн)**

Обсяг коштів, які пропонується залучити на виконання Програми	Етапи виконання Програми			Усього витрат на виконання Програми (грн)
	2019	2020	2021	
Усього:	146343940	130637640	85322640	362304220
місцевий бюджет, у тому числі:	65257940	62237640	36822640	164318220
- обласний бюджет	обсяг фінансування визначається рішенням сесії Одеської обласної ради про затвердження обласного бюджету на відповідний рік			
- районні, міські (міст обласного значення) бюджети	62096300	59835000	34420000	156351300
- бюджети сіл, селищ, міст районного значення	3161640	2402640	2402640	7966920
кошти небюджетних джерел	81086000	68400000	48500000	197986000

Напрями діяльності та заходи регіональної цільової програми енергоефективності Одеської області на 2019-2021 роки

№	Перелік заходів Програми	Строк виконання заходу	Виконавці	Джерела фінансування	Орієнтовані обсяги фінансування (вартість), гривень, у тому числі				Очікувані результати
					Всього	2019	2020	2021	
1. Технічне переоснащення та підвищення енергоефективності підприємств енергетики									
1.1.	Модернізація системи електропостачання	2019-2021 роки	Енергетичні підприємства	Кошти небюджетних джерел (кошти підприємства та інші джерела фінансування)	Відповідно до затверджених інвестиційних програм підприємств та в межах фінансових ресурсів				Забезпечення якісним рівнем послуг з теплопостачання, електропостачання, водопостачання та водовідведення
1.2.	Модернізація системи теплопостачання	2019-2021 роки							
1.3.	Модернізація системи водопостачання та водовідведення	2019-2021 роки							
2. Впровадження енергоефективних заходів у будівлях міст обласного значення									
2.1.	Термомодернізація та ремонт будівель	2019-2021 роки	Виконавчі комітети міст обласного значення	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	46461000	15800000	15861000	14800000	збільшити відсоток термомодернізації будівель до 80%
				Кошти небюджетних джерел	104400000	34800000	34800000	34800000	
2.2.	Ремонт вуличного освітлення, встановлення світлодіодних ламп	2019-2021 роки	Виконавчі комітети міст обласного значення	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	2071500	1010500	1061000		збільшення рівня впровадження енергозберігаючих джерел світла у зовнішньому освітленні населених пунктів до 80%
				Кошти небюджетних джерел	0				
2.3.	Модернізація систем теплопостачання (встановлення енергоефективного обладнання), технічне переоснащення та встановлення нових котлів на альтернативних видах палива	2019-2021 роки	Виконавчі комітети міст обласного значення	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	35672200	15422200	15900000	4350000	зменшення втрати теплоти на етапі транспортування теплоносія до нормативного значення, тобто до 12,7%
				Кошти небюджетних джерел	80000000	40000000	30000000	10000000	
2.4.	Модернізація системи водопостачання та водовідведення, встановлення енергоефективного обладнання	2019-2021 роки	Виконавчі комітети міст обласного значення	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	19870000	11770000	6900000	1200000	скорочення до 50% споживання електроенергії; зменшення водоспоживання на 30%-50%
				Кошти небюджетних джерел	0				
2.5.	Встановлення вузлів обліку електричної та теплової енергії, холодної води та газу	2019-2021 роки	Енергетичні підприємства	Кошти небюджетних джерел		у межах фінансових ресурсів			100% встановлення комерційних приладів обліку
Всього за містами обласного значення				Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	104074700	44002700	39722000	20350000	
				Кошти небюджетних джерел	184400000	74800000	64800000	44800000	

№	Перелік заходів Програми	Строк виконання заходу	Виконавці	Джерела фінансування	Орієнтовані обсяги фінансування (вартість), гривень, у тому числі				Очікувані результати
					Всього	2019	2020	2021	
3. Впровадження енергоефективних заходів в будівлях міст районного значення, сіл, селищ, об'єднаних територіальних громад									
3.1.	Термомодернізація та ремонт будівель	2019-2021 роки	Органи місцевого самоврядування	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	18029600	7086600	7793000	3150000	збільшити відсоток термомодернізації будівель до 80%
				Бюджети сіл, селищ, міст районного значення	2850000	1050000	900000	900000	
				Кошти небюджетних джерел	1386000	886000	200000	300000	
3.2.	Ремонт вуличного освітлення, встановлення світлодіодних ламп	2019-2021 роки	Органи місцевого самоврядування	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	1530000	380000	650000	500000	збільшення рівня впровадження енергозберігаючих джерел світла у зовнішньому освітленні населених пунктів до 80%
				Бюджети сіл, селищ, міст районного значення	1779000	679000	550000	550000	
				Кошти небюджетних джерел	3000000	1000000	1000000	1000000	
3.3.	Модернізація систем тепlopостачання (встановлення енергоефективного обладнання), технічне переоснащення та встановлення нових котлів на альтернативних видах палива	2019-2021 роки	Органи місцевого самоврядування	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	3030000	680000	1800000	550000	зменшення втрати теплоти на етапі транспортування теплоносія до нормативного значення, тобто до 12,7%
				Бюджети сіл, селищ, міст районного значення	1200000	400000	400000	400000	
				Кошти небюджетних джерел	3200000	2400000	400000	400000	
3.4.	Модернізація системи водopостачання та водовідведення, встановлення енергоефективного обладнання	2019-2021 роки	Органи місцевого самоврядування	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	1577000	577000	500000	500000	скорочення до 50% споживання електроенергії; зменшення водоспоживання на 30%-50%
				Бюджети сіл, селищ, міст районного значення	2137920	1032640	552640	552640	
				Кошти небюджетних джерел	6000000	2000000	2000000	2000000	
3.5.	Встановлення вузлів обліку електричної та теплової енергії, холодної води та газу	2019-2021 роки	Енергетичні підприємства	Кошти небюджетних джерел	у межах фінансових ресурсів				100% встановлення комерційних приладів обліку
Всього за районами				Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	24166600	8723600	10743000	4700000	
				Бюджети сіл, селищ, міст районного значення	7966920	3161640	2402640	2402640	
				Кошти небюджетних джерел	13586000	6286000	3600000	3700000	
4	Розробка та впровадження системи енергетичного менеджменту	2019-2021 роки	Органи місцевого самоврядування, КП "Одеська обласна енергозберігаюча компанія"	Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	28110000	9370000	9370000	9370000	охопити щоденним електронним моніторингом 30% бюджетних установ області
				Кошти небюджетних джерел	0				

№	Перелік заходів Програми	Строк виконання заходу	Виконавці	Джерела фінансування	Орієнтовані обсяги фінансування (вартість), гривень, у тому числі				Очікувані результати
					Всього	2019	2020	2021	
5	Реалізація заходів з енергоефективності на об'єктах комунальної власності	2019-2021 роки	Департамент житлово-комунального господарства та енергоефективності облдержадміністрації, структурні підрозділи облдержадміністрації, КП «Одеська обласна енергозберігаюча компанія»	Обласний бюджет	обсяг фінансування визначається рішенням сесії Одеської обласної ради про затвердження обласного бюджету на відповідний рік				зменшення обсягів використання палива до 20%
6	Проектування та будівництво об'єктів із використанням відновлювальних джерел енергії	2019-2021 роки	Органи місцевого самоврядування, залучені інвестори	Кошти небюджетних джерел	у межах інвестиційних проектів				впровадити щонайменше 5 проектів із будівництва об'єктів із використанням відновлювальних джерел енергії
Всього за Програмою				Всього за бюджетами, у тому числі:	362 304 220	146 343 940	130 637 640	85 322 640	
				Обласний бюджет	обсяг фінансування визначається рішенням сесії Одеської обласної ради про затвердження обласного бюджету на відповідний рік				
				Районні, міські (міст обласного значення), бюджети об'єднаних територіальних громад	156 351 300	62 096 300	59 835 000	34 420 000	
				Бюджети сіл, селищ, міст районного значення	7 966 920	3 161 640	2 402 640	2 402 640	
				Кошти небюджетних джерел	197 986 000	81 086 000	68 400 000	48 500 000	

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до проекту рішення обласної ради «Про затвердження регіональної цільової програми енергоефективності Одеської області на 2019-2021 роки»

Підвищення енергетичної, соціально-економічної та екологічної безпеки області за рахунок зменшення споживання викопних видів палива, у тому числі через їхнє заміщення альтернативними та відновлювальними джерелами енергії є одним із пріоритетних напрямків розвитку Одеської області.

Протягом 2016-2018 років питання у сфері ефективності використання та зменшення споживання енергоресурсів вирішувались у рамках регіональної програми енергоефективності Одеської області на 2016-2018 роки, затвердженої рішенням Одеської обласної ради від 21 грудня 2015 року № 33-VII.

З метою подальшого впровадження заходів з енергоефективності та енергозбереження в Одеській області, Департаментом житлово-комунального господарства та енергоефективності обласної державної адміністрації ініційовано та підготовлено проект рішення обласної ради «Про затвердження регіональної цільової програми енергоефективності Одеської області на 2019-2021 роки».

Основна мета програми: відносне скорочення обсягів енергоспоживання в усіх сферах господарювання, підвищення ефективності використання енергетичних ресурсів, забезпечення реалізації загальнодержавної стратегії скорочення споживання природного газу та зменшення енергетичної залежності держави від його імпорту.

Реалізація регіональної цільової програми енергоефективності в Одеської області на 2019-2021 роки дозволить підвищити рівень енергоефективності житлово-комунального господарства, модернізації житлового фонду, скорочення видатків на використання паливно-енергетичних ресурсів в теплоенергетиці, житлово-комунальному господарстві, бюджетних підприємствах та установах та збільшення частки альтернативних джерел енергії в енергобалансі Одеської області

Директор Департаменту
житлово-комунального господарства
та енергоефективності обласної
державної адміністрації

А.І. Шалигайло