

4.1 Житловий сектор

На сьогоднішній день, як видно з представлених вище розрахунків, саме житловий фонд міста Глиняни є джерелом емісії 34% всіх викидів CO₂, з яких: > від спалення природного газу - 24,8%;

від споживання електроенергії (непрямі викиди) - 9,2%.

Обидва з наведених джерел продукування викидів CO₂ в житловій сфері є наслідком необхідності забезпечення комфортних умов проживання мешканців багатоквартирного та індивідуального житлового фонду міста.

Природний газ в помешканнях як багатоквартирної, так й індивідуальної житлової забудови використовується передусім на потреби забезпечення опалення. Специфічною особливістю міста Глиняни в цьому плані є те, що в ньому повністю відсутня централізована система тепlopостачання житлового фонду. Опалення квартир та індивідуальних житлових будинків здійснюється за рахунок використання газових котлів. Саме ці пристрої і є основними споживачами природного газу в місті.

Зменшення споживання природного газу в індивідуальному та багатоквартирному житловому фонді в цьому випадку може бути забезпечене за рахунок наступних заходів:

- утеплення стін будинків;
- заміна віконних та дверних конструкцій;
- заміна покрівель з утепленням горищ;
- заміна індивідуальних котлів на більш ефективні;
- встановлення автоматичних систем керування тепlopостачанням.

Детальний опис кожного з визначених заходів розміщено в нижче приведених таблицях.

Заходи Ж1 - Ж5	<i>Суть:</i> Утеплення зовнішніх стін фасадів, заміна дахів з утепленням горищ, заміна віконних та дверних конструкцій житлових будинків (багатоквартирних та індивідуальних)
Опис	В умовах функціонування індивідуальної системи опалення житлового фонду, для міста найпріоритетнішими заходами, направленими на скорочення викидів CO ₂ від теплогенеруючого обладнання є саме ті, що пов'язані зі зменшенням тепловтрат будівель. Найпершими такими заходами, що відповідно до світової практики, демонструють найвищі показники зниження втрат тепла (до 35%) є: <ul style="list-style-type: none">- утеплення фасадів будівель;- заміна дахів з утепленням горищ;

	- заміна вікон в помешканнях та в місцях загального користування.
Тривалість	2014-2019
Принцип реалізації	Багатоквартирний житловий фонд, що на сьогодні, не зважаючи на фактичне перебування на балансі міського КП, де факто перебуває у спільній сумісній власності власників окремих квартир, що розташовані в таких будинках. Саме тому, в цій сфері необхідною запорукою реалізації масштабних проектів термомодернізації є формування сталого та ефективного приватно-публічного партнерства. Це партнерство буде засновано на принципі співфінансування проектів утеплення житлових багатоквартирних будинків з боку громади та міського бюджету. В індивідуальному житловому секторі, який перебуває в безпосередній власності самих мешканців, реалізація таких заходів передбачається до реалізації за рахунок приватних коштів громадян.
Вплив заходу на зменшення викидів CO₂	Проекти термомодернізації житлових будинків мають безпосередній вплив на зниження тепловтрат приміщеннями, а відповідно - на зниження потреби в певних обсягах теплової енергії, що генерується передусім газовими індивідуальними котлами в помешканнях. Зменшення обсягів споживаного природного газу напряму веде до зменшення викидів CO ₂ .
Необхідні підготовчі заходи	Всі зазначені проекти є капітальними та достатньо коштовними, що негативно впливає на спроможність мешканців житлового фонду (як багатоквартирного так й індивідуального) брати участь в їх фінансуванні. З цією метою, в якості попередніх передбачаються наступні заходи: - реалізація ряду пілотних проектів з термомодернізації на прикладі будинків різних типових груп; - стимулювання мешканців багатоквартирного житлового фонду до об'єднання в ОСББ з метою фінансової участі в покращення енергетичних параметрів будинків; - створення в місті комунальної структури, що спеціалізуватиметься на проведенні енергетичних аудитів будівель, з метою підготовки проектів термомодернізації та аналізу отриманих результатів в наслідок проведених заходів; - запровадження системи пільгового кредитування для проектів організованих громад та індивідуальних мешканців, направлених на термомодернізацію будинків.
Фінансування 2014-2019	<i>Утеплення</i> – 1,35 млн. євро <i>Заміна та утеплення дахів</i> -0,95 млн. євро <i>Заміна віконних конструкцій</i> - 0,2 млн. євро

Заходи Ж6, Ж7	Суть: Заміна існуючих газових котлів в помешканнях на більш ефективні та встановлення автоматизованих систем керування тепlopостачанням
Опис	На сьогодні в житловому фонді міста використовуються котли, що як правило не являються найбільш ефективними в своєму класі, а також такі, в яких відсутня система автоматичного керування, відповідно до актуальної потреби в тепловій енергії.
Тривалість	2014-2019

Принцип реалізації	Суть заходу полягає в стимулюванні населення до заміни застарілого індивідуального котельного обладнання на більш ефективне, з встановленням різноманітних автоматичних систем. В умовах відсутності можливості встановлювати в багатоквартирних житлових будинках індивідуальних котлів, що працюють на доступних альтернативних джерелах енергії, саме модернізація газового обладнання є єдино можливим заходом, що сприятиме скороченню споживання та продукування викидів CO ₂ .
Вплив заходу на зменшення викидів CO₂	В цьому заході основою є вплив ККД індивідуальних котлів на споживання природного газу. Крім того, більшість наявного в населення сьогодні котельного обладнання не має системи автоматичного керування температурою теплоносія, що спричиняє додаткові невиправдані витрати природного газу. Скорочення споживання газу внаслідок реалізації таких заходів напряду сприятиме скороченню викидів CO ₂ .
Необхідні підготовчі заходи	Як і в попередньо зазначених заходах запорукою успішної реалізації даних заходів є: - реалізація ряду пілотних проектів, метою демонстрації обґрунтованості пропонувані заходів; - створення системи доступу до дешевих кредитних ресурсів для населення під реалізацію вказаних заходів.
Фінансування 2014-2019	0,05 млн. євро

Захід Ж8 Суть: Встановлення автоматично керованої системи освітлення місць загального користування житлових будинків	
Опис	В переважній більшості багатоквартирного житлового фонду міста сьогодні, з метою освітлення місць загального користування, використовуються застарілі системи, що базуються на енергозатратних технологіях з відсутністю пристроїв автоматичного керування. Все це веде до значних обсягів нерационального споживання електроенергії, а відповідно - дає потенціал до певного зниження продукованих цими системами викидів CO ₂ .
Тривалість	2014-2019
Принцип реалізації	В рамках заходу, в під'їздах житлових будинків передбачається заміна існуючих систем освітлення місць загального користування на такі, що використовують сучасні енергозберігаючі лампи низької споживчої потужності в комплексі з автоматичними пристроями керування (датчики ^{руху}).
Вплив заходу на зменшення викидів CO₂	Зменшення споживання електроенергії загально будинковими системами освітлення прямо впливає на скорочення обсягів викидів CO ₂ .
Необхідні підготовчі заходи	-
Фінансування 2014-2019	0,1 млн. євро

Захід Ж10	Суть: Стимулювання населення до заміни побутового електроспоживаючого обладнання на таке, що характеризується високим класом енергоефективності
------------------	--

Опис	На сьогодні в помешканнях мешканців Глинян широко застосовується різноманітне обладнання, що сумарно споживає великі об'єми електричної енергії. Крім того, населення достатньо скептично ставиться до необхідності його заміни більш ефективним, насамперед через низькі діючі тарифи на електроенергію. Метою заходу є активна інформаційна кампанія та інші методи стимулювання населення до відмови від застарілих енергозатратних побутових приладів.
Тривалість	2014-2019
Принцип реалізації	Зміна ставлення населення до споживання електроенергії планується досягти за рахунок активної інформаційної кампанії, направленої на популяризацію сучасних енергоощадних побутових приладів, а також - на мінімізацію нераціонального споживання в побуті.
Вплив заходу на зменшення викидів CO₂	Зменшення споживання електроенергії прямо впливає на скорочення обсягів викидів CO ₂ .
Фінансування 2014-2019	