



Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України*

«Необхідність впровадження заходів з енергозбереження та енергоефективності в житловому секторі та механізм їх державної підтримки»**

* Матеріали підготовлено відділом енергозбереження в сфері житлово-комунального господарства Департаменту систем життязабезпечення та житлової політики

** Матеріали несуть інформаційно-рекомендаційний характер та не є вичерпним переліком заходів з енергозбереження та енергоефективності в житловому секторі



Основні напрями тепловтрат у приватному та багатоквартирному будинках



Тепловтрати через вікна та світлопрозорі конструкції

Тепловтрати через зовнішні огорожувальні конструкції, примикання та містки холоду

Тепловтрати через систему вентіляції та за рахунок відсутності механічної системи вентиляції (нещільності конструкції)

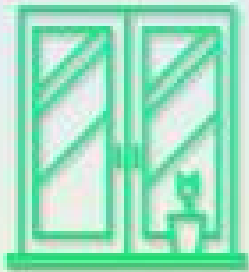
Тепловтрати через горизонтальні перекриття (без технічного поверху) та через неутеплений дах

Тепловтрати через підлогу та перекриття підвального неопалюваного приміщення будинку

*Наведені відсотки орієнтовні та можуть бути іншими в залежності від конструктивних, інженерних, архітектурних та технічних особливостей будинку.



Заходи які дозволять скоротити споживання ресурсів (води, газу, теплової та електричної енергії) будинком та підвищити його енергоефективність



- ❖ Проведення енергоаудиту в будинку
- ❖ Забезпечення 100% побудинкового та (за технічної можливості) поквартирного обліку ресурсів (води, газу, теплової та електричної енергії)
- ❖ Улаштування індивідуального теплового пункту в будинку із необхідним устаткуванням (в т.ч. теплообмінники, погодне регулювання, балансування системи опалення)



- ❖ Комплексне утеплення будинку, заміна інженерних систем
- ❖ Реалізація системи вентиляції з рекуперацією
- ❖ Впровадження та використання альтернативних та відновлюваних джерел енергії (за можливості)
- ❖ Зміна побутових звичок мешканців будинку у споживанні ресурсів (води, газу, теплової та електричної енергії)
- ❖ Використання освітлювальних приладів малої енергоспоживності

*Більшість із зазначених вище заходів потребує розроблення комплексного проекту, який буде відповідати чинному законодавству, діючим державним будівельним нормам та стандартам.

Під час реалізації зазначених заходів рекомендується консультуватись зі спеціалістами, використовувати сертифіковані обладнання, яке має клас енергоефективності не нижче «B», і дотримуватись якісної будівельної матеріалів.



Рекомендації щодо заощадження води в будинку на побутовому рівні



- Закривати воду, якщо не користуєтесь водою тут і зараз. Немає нічого складного в тому, щоб закрити кран під час гоління, чищення зубів, зняття шкірки з овочів і фруктів. Якщо простіше не думати про це – варто встановити електронний змішувач. Тоді вода литиметься лише тоді, коли хтось підносить руки або посуд
- Опалдніше користуватися одноважільним змішувачем, ніж стандартними двома кранами. Можна встановити комфортну температуру, вмикати та вимикати кран одним рухом, а не крутити крани щоразу, марно витрачаючи воду та гасячи час
- Необхідно стежити за станом сантехніки та вчасно ремонтувати її. З крану, що протікає, щомісяця виліваються сотні та тисячі літрів води
- Обов'язково варто встановити поквартирні пристави обліку води, як гарячої, так і холодної. Інакше людина сплачуватиме з власної кишені за кожний прорив на трасі або за сусіда, який не відремонтував свій кран



Рекомендації щодо заощадження води в будинку на побутовому рівні



- Необхідно перекривати вентиля для води, якщо приміщення залишають на кілька днів
- Використання змивного бачка санітарно-технічного приладу із кількома клавішами спуску води дає змогу, за необхідності, використовувати менше води
- Використання механічного/сенсорного диспенсера на змішувачі дозволяє дозувати разову подачу води з водопровідного крана
- Приймати душ економніше, ніж ванну. Через насадки, які розширюють воду, витрати води у кілька разів менші
- Не рекомендується розморожувати продукти – м'ясо, рибу - під струменем. Це не лише марне витрачання води та тепла, але й знищення корисних речовин продуктів
- Бажано використовувати побутові прилади, які заощаджують працю, час та ресурси. Наприклад, автоматичні пральні машини, посудомийні машини, які відповідають високому класу енергоефективності, тощо



Рекомендації щодо заощадження електроенергії в будинку на побутовому рівні



- Вимкити світло, якщо ніхто не перебуває у кімнаті
- Використовувати енергоефективні елементи освітлення
Рекомендовано встановлювати світлодіодні (LED) енергозберігаючі лампочки, які не містять шкідливих речовин
- Встановлення датчиків руху дає можливість заощаджувати електроенергію, коли вона не потрібна. У багатоквартирних будинках їх варто встановити у коридорах, під'їзді, на сходах та інших місцях спільного користування. У приватному будинку – біля дверей та на подвір'ї
- Енергозберігаючі побутові прилади мають маркування «А» чи «А+». Холодильник такого класу споживатиме на 30-50% менше електроенергії, ніж пристрій такого ж об'єму марки «В»
- Не можна залишати прилади, що працюють від акумулятора (наприклад, мобільні телефони), увімкненими довше, ніж потрібно для повної зарядки акумулятора



Рекомендації щодо заощадження електроенергії в будинку на побутовому рівні



- Режим очікування для комп'ютера доречний, якщо залишити його на кілька хвилин, а не на всю ніч. Слід вимикати пристрій, якими ніхто не користується. А ще краще – вимикати взагаліштекер з розетки. Це не лише дозволить заощадити електроенергію, але й збереже пристрій від впливу можливих перепадів електроенергії. Оскільки в режимі очікування електричні пристрої також споживають електроенергію, можна також встановити автоматичні вимикачі
- Холодильник та морозильник варто тримати в чистоті, без льоду та снігу, рекомендовано регулярно розморожувати, оскільки за рахунок великої кількості льоду в морозилці компресор пристрою споживає більше електроенергії і може менше прослужити. Треба стежити за тим, щоб дверцята були щільно закритими
- Охолоджуйте їжу перед тим, як поставити її в холодильник. По-перше, гарячий посуд змусить холодильник працювати інтенсивніше, а по-друге, вона нагріє інші продукти, і вони можуть зіпсуватися



Рекомендації щодо заощадження електроенергії в будинку на побутовому рівні



- Оптимальна температура в холодильнику – від нуля до п'яти градусів тепла. Результатом її відповідно до температури на кухні та кількості продуктів.
- Прості побутові речі часто зберігають значну кількість газу та електроенергії. Наприклад, холодильник повинен розташовуватися подалі від плити, нагрівача, колонок чи бойлера, батареї та прямих сонячних променів, а сучасні пристрої для приготування їжі дають змогу готувати 2-3 страви одночасно, що зберігає як газ, так і електроенергію.
- Рекомендується використання багатозонного «багатотарифного» лічильника енергії, що дає змогу значно заощаджувати на платежі за електроенергію вимикаючи, наприклад бойлер чи пральну машину з 23:00 до 7:00.



Рекомендації щодо заощадження тепла та теплової енергії в будинку на побутовому рівні



- За наявності технічної можливості рекомендується встановлення індивідуального приладу обліку теплової енергії, який дає можливість здійснювати розрахунки та фактично спожиту теплову енергію



- Термостатичний вентиль на радіаторі дозволить контролювати температуру в будинку, квартирі чи окремій кімнаті (за наявності необхідного технічного обладнання в тепловому пункті будинку або за технічної оснащеності стояка системи опалення в будинку з однотрубною системою опалення)



- Розмір опалювального приладу повинен відповідати розміру приміщення, що опалюється, і його слід збільшати, якщо нічого немає в будинку (заміна опалювального приладу «очисного» на сучасні біметалічні може викликати необхідність придбання нового радіатора більшого розміру за рахунок більш швидкої тепловіддачі). Також будова (конструкція) радіатора впливає на розподілення теплових конвекційних потоків у приміщенні



Рекомендації щодо заощадження тепла та теплової енергії в будинку на побутовому рівні



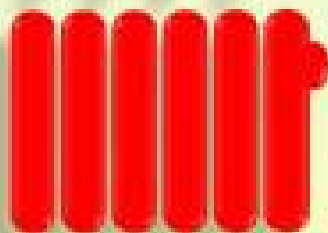
- Система «тепла підлога» – спосіб підвести тепло саме туди, де воно найбільше потрібно. Наприклад, під робочий стіл або на ділянку підлоги, де ходять мешканці



- Перед початком кожного опалювального сезону слід перевірити систему. Варто усунути повітряні пробки, відремонтувати місця можливого протікання, звертаючи особливу увагу на місця з'єднань частин системи. Це дозволить уникнути проривів під час експлуатації системи у холодний період



- Заміна трубопроводу системи опалення або її чистка забезпечить кращу прохідну здатність трубопроводів та їх проектні показники



- Добре ізольовані подпідплатні трубопроводи в нежитлових та технічних приміщеннях будинку забезпечать меншу тепловіддачу від поверхні ізольованого трубопроводу
- Газову колонку або бойлер, які відпрацювали 15-20 років, варто замінити на більш енергоефективні, бо з часом старі пристрої втрачають ефективність



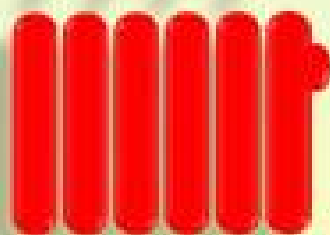
Рекомендації щодо заощадження тепла та теплової енергії в будинку на побутовому рівні



- Більша частина тепла з будинку втрачається трьома шляхами: через двері та вікна, через дах та через зовнішні стіни. Відповідно, їх слід утеплювати. Найбільш доступний варіант, який може обрати кожен, утеплити вікна порошиновими смужками, підтягнути дверні петлі та додатково оббити самі двері, задути монтажною піною місця проходу навколо труб з оселі



- Рекомендується також проведення комплексного утеплення будинку, яке передбачає розроблення проектної документації та консультації фахівців, що дасть змогу дотриматись вимог пожежної безпеки, забезпечити «дихання» фасаду, дотримання будівельних норм, уникнути негативний ефект від містків холоду та уникнути появи вологості та плісняви на стінах



- Вікна з подвійним або потрійним застекленням у кілька разів зменшують втрати тепла
- Рекомендується утеплення віконних та дверних (вхідні двері) укосів



Рекомендації щодо заощадження тепла та теплової енергії в будинку на побутовому рівні



- Необхідно підвищити теплоізоляцію вхідних дверей, звертаючи увагу на низ, верх та бічні стики між дверима і стіною



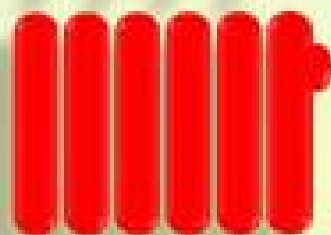
- Щільні штори допомагають утримувати тепло в оселі, але завважають надходженню тепла з радіаторів

- У сонячні дні, навпаки, рекомендується більше використовувати сонячне світло для надходження тепла в приміщення та природної ізоляції, відкриваючи штори

- Товстий килим зменшує тепловтрати, які йдуть через підлогу



- Модернізація системи вентиляції, а саме встановлення системи з рекуперацією тепла, – це реальний спосіб економії



- При придбанні вікон можна вибрати конструкцію із системою провітрювання, яка забезпечить менші тепловтрати під час відкриття вікон



Механізм державної підтримки енергозберігаючих заходів

На сьогодні в Україні діє одна державна програма, яка спрямована на стимулювання впровадження енергоефективних заходів населенням.

З метою популяризації реалізації енергозберігаючих заходів серед населення та стимулювання впровадження відновлюваних та альтернативних джерел енергії, у постановою Кабінету Міністрів України від 3 березня 2010 року № 243 було затверджено Державну цільову економічну програму енергоефективності і розвитку сфери виробництва енергоносіїв з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива (далі – Програма), метою якої було створення умов для наближення енергоємності валового внутрішнього продукту України до рівня розвинутих країн та стандартів Європейського Союзу, підвищення ефективності використання паливно-енергетичних ресурсів і посилення конкурентоспроможності національної економіки та оптимізація структури енергетичного балансу держави із підвищенням частки енергоносіїв, отриманих з відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива.

Постановою Кабінету Міністрів України від 2 лютого 2016 року № 63 «Про внесення змін до постанов Кабінету Міністрів України від 1 березня 2010 р. № 243 і від 17 жовтня 2011 р. № 1056» було внесено зміни до зазначеної Програми, визначено обсяги фінансування з державного бюджету та продовжено термін дії до 2016 року.





Механізм державної підтримки енергозберігаючих заходів

Наразі Програмою забезпечується державна підтримка впровадження енергоефективних та енергозберігаючих заходів, зокрема з утеплення житла.

Механізм реалізації Програми на 2016 рік визначено Порядком використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів щодо ефективного використання енергетичних ресурсів та енергозбереження, який затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 17 жовтня 2011 року № 1056 (далі – Порядок) із останніми змінами до неї від 2 лютого 2016 року постановою КМУ № 63.

Так, Державною програмою передбачено відшкодування:

20% частини суми кредиту (але не більше 12 тис. грн.) – механізм заміни газових котлів для населення;

30% частини суми кредиту (але не більше 14 тис. грн.) – для фізичних осіб на впровадження енергоефективних заходів.

40% частини суми кредиту (але не більше 14 тис. грн. в розрахунку на одну квартиру) - для ОСББ та ЖБК як юридичних осіб, для загальнобудинкових заходів.

Якщо позичальником є фізична особа-отримувач субсидії на оплату житлово-комунальних послуг, йому відшкодовується 70% частини суми «енергоефективного» кредиту.

Якщо в складі ОСББ є отримувачі субсидії, таке ОСББ отримує відшкодування у середньозваженому розмірі між 40% і 70% — залежно від кількості субсидіантів.





Статистика державної підтримки енергозберігаючих заходів

За даними Державного агентства з енергоефективності та енергозбереження України (відповідальний виконавець бюджетної програми), відповідно до зведених реєстрів позичальників, за грудень 2015 року виплачено з бюджету 123 млн. грн. компенсації за державною програмою з енергоефективності.

Зокрема, ОСББ-учасники програми отримали 0,6 млн. грн. компенсації. Родини, які оформлювали кредити на енергоефективні матеріали – 116 млн. грн., на "негазові" котли – 6,4 млн. грн.

На реалізацію Програми у 2016 році у державному бюджеті передбачено трохи більше ніж 790,4 млн. грн., з яких 700 млн. грн. – це загальний фонд, 90,4 млн. грн. – спеціальний.

Загалом з початку дії програми позичальникам «тепліх» кредитів відшкодовано з держбюджету 427,3 млн. грн.

