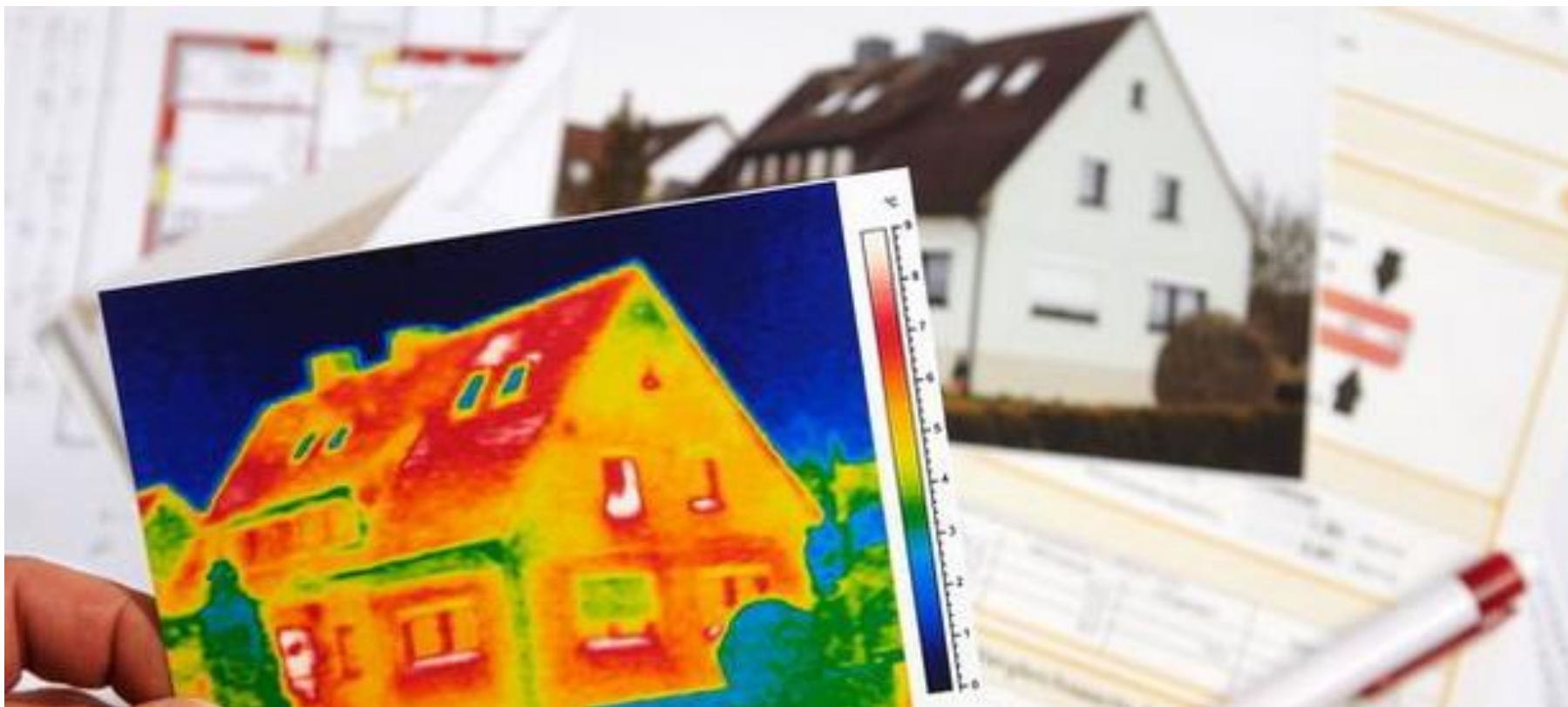


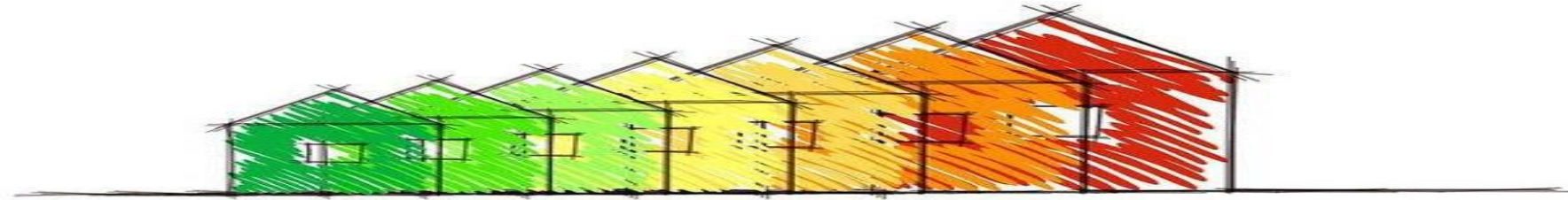
ПРОЕКТИ З ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В МУНІЦИПАЛЬНІЙ СФЕРІ





**ЯКЩО НЕ ЗАЙМАТИСЯ
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ, ТО БУДЬ-ЯКІ
ТАРИФИ БУДУТЬ ЗАВЕЛИКІ**

Енергоефективність та Енергозбереження



ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ

□ *Користь енергоспоживання*

- ▶ енергоефективність є всього лише одним аспектом енергозбереження.
- ▶ корисна, ефективна витрата енергії.
- ▶ раціональне та свідоме використання енергетичних ресурсів, доступних кожному, з метою їх дбайливого збереження для навколишнього середовища та наших нащадків.
- ▶ Ефективне використання енергії призводить до її економії, скорочення виплат по рахунках за комунальні послуги і захисту навколишнього середовища. Як наслідок, зменшується споживання енергоресурсів і викиди парникових газів.

ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ

□ *Збереження енергії*

- ▶ головним чином направлене на зменшення споживання
- ▶ Економія енергії у повсякденному житті
- ▶ Енергозбереження включає в себе зміни в поведінці людей, наприклад, відключення електроприладів замість залишення їх в режимі очікування.

Енергоефективність - це не рекламні прийоми і не хитрощі екологів, а простий комерційний спосіб досягти рентабельності і зміцнити фінансове становище компанії.

ЯКІ ОСНОВНІ ЦІЛІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ ВАШОГО НАСЕЛЕНОГО ПУНКТУ?



ЗАГАЛЬНІ ЦІЛІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ПОЛІТИКИ

Скорочення
споживання

Підвищення
ефективності

Покращення
стану
довкілля

Покращення
фінансово-
економічного
стану

ПРІОРИТЕТНІ ГАЛУЗІ, ЯКІ ПОТРЕБУЮТЬ ЗАПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЗАХОДІВ



Офісні будівлі



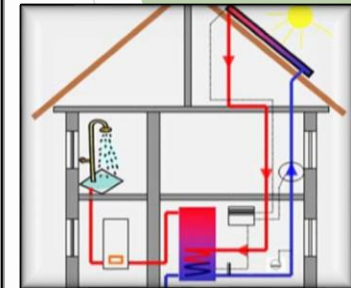
Житлові
будівлі



Мережі
освітлення



Водопостачання
та
водовідведення



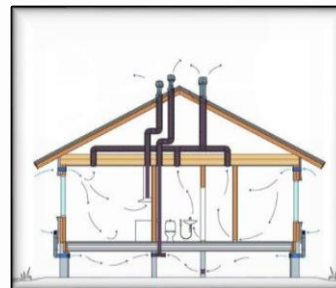
Теплове
господарство



Громадський
транспорт



Поводження з
ТПВ



Системи
вентиляції



Інформування
людей



Міський енергоменеджмент

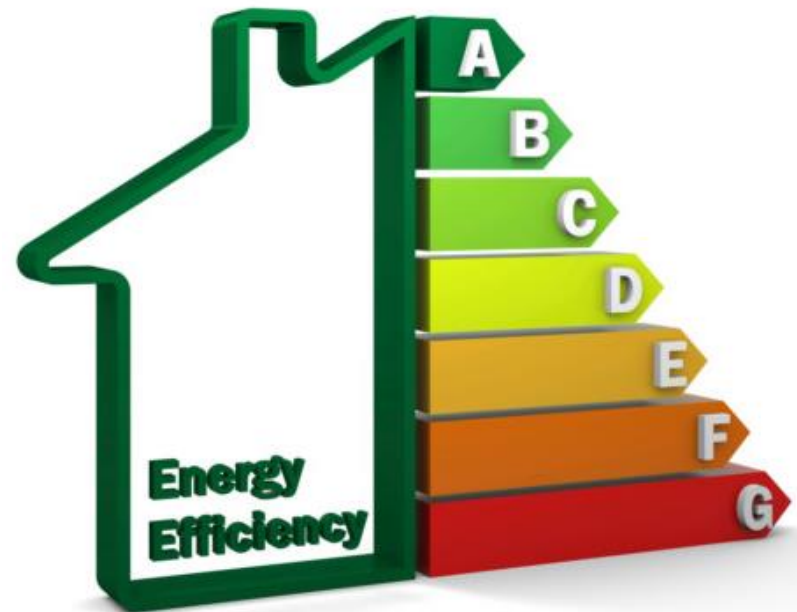
означає стратегії і практичні дії, спрямовані на досягнення сталого та ефективного використання енергії в усіх сферах життєдіяльності міста, та включає як організаційні, так і технічні заходи на об'єктах міської власності, в т.ч. енергоефективні закупівлі та міську мобільність.

ЯК ВИГЛЯДАЄ У ВАС СИСТЕМА ЕНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТУ ?



ПРОЕКТ З ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

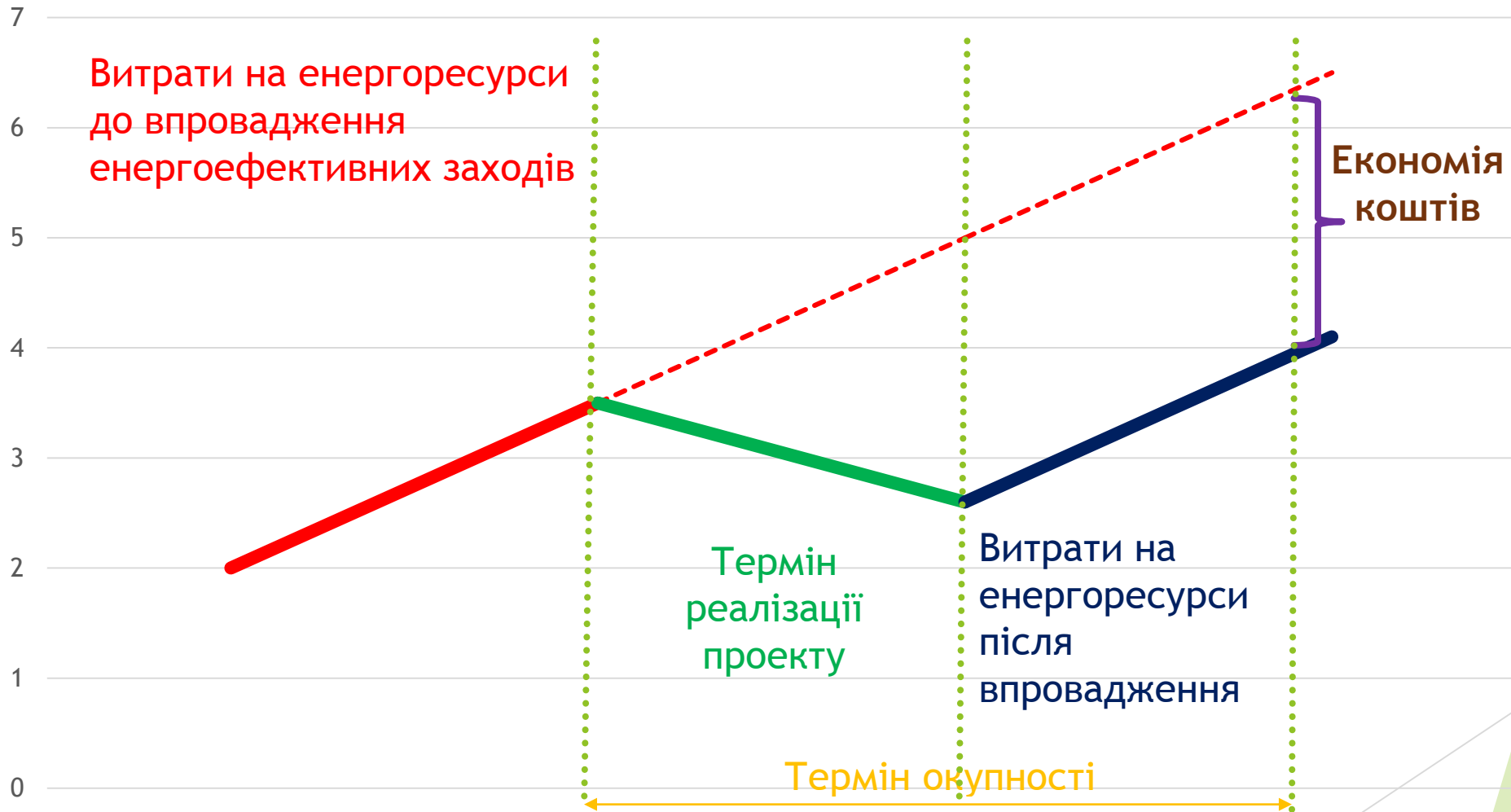
Повинен передбачати впровадження енергозберігаючих заходів, які забезпечать суттєве скорочення споживання енергоресурсів.



ЧИ ДОВОДИЛОСЯ ВАМ
ГОТУВАТИ ПРОЕКТИ З
ПІДВИЩЕННЯ
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ?



ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА



ПРОБЛЕМИ ЗАМОВНИКІВ ПРОЕКТІВ З ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ



З чого розпочати роботу

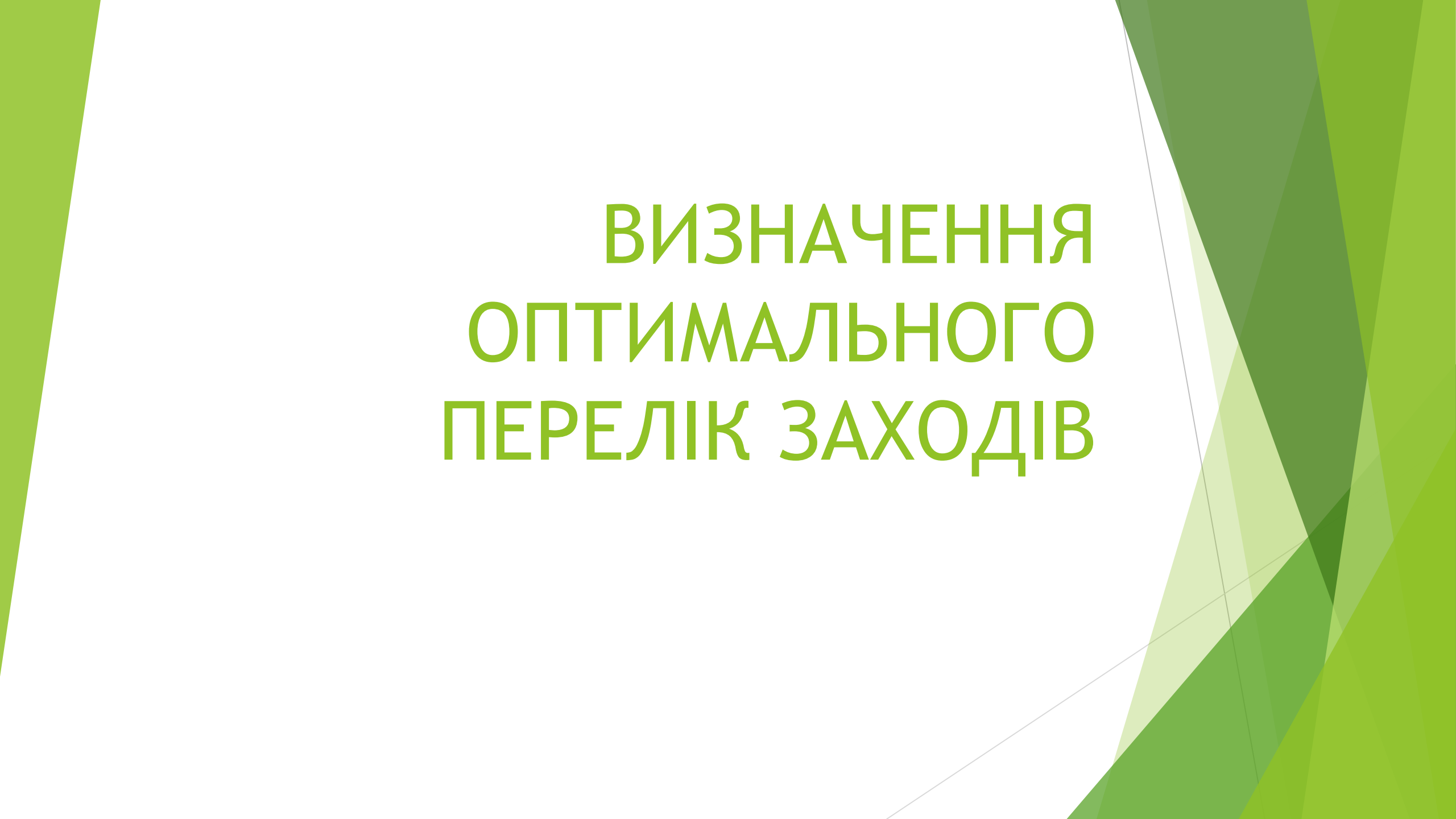
Яка послідовність виконання робіт

Як досягти потрібного результату

Де і на яких умовах знайти кошти для фінансування

Хто буде займатися підготовкою та супроводом проекту

Нерозуміння правових, технічних та фінансових ризиків



ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНОГО ПЕРЕЛІК ЗАХОДІВ

ОСНОВНІ ЕТАПИ ПРОЕКТУ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ

Підготовчий

```
graph TD; A[Підготовчий] --> B[Передпроектний]; B --> C[Проектний]; C --> D[Виконання робіт]; D --> E[Експлуатаційний];
```

Передпроектний

Проектний

Виконання робіт

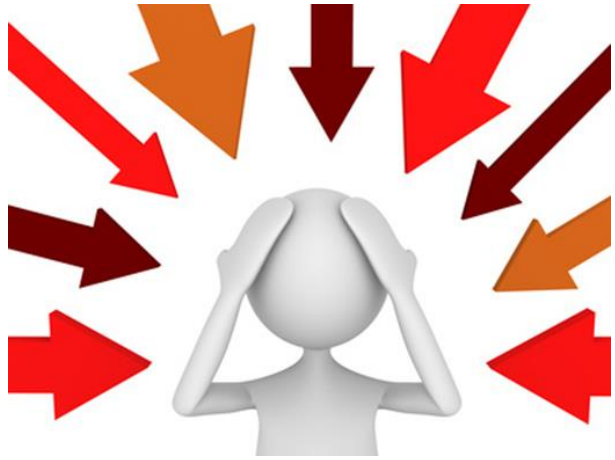
Експлуатаційний

ФАКТОРИ УСПІХУ

- ❖ Додержання вимог законодавства на всіх етапах виконання проекту.
- ❖ Обґрунтованість проектних рішень.
- ❖ Кваліфікація виконавців робіт.
- ❖ Відповідність використаних матеріалів, виробів та обладнання показникам, визначеним в проекті.
- ❖ Дотримання технології виконання робіт.
- ❖ Технічний та авторський нагляд на всіх етапах.

Постійний контроль з боку замовника!!!

РИЗИКИ ЕЕ ПРОЕКТІВ



- Недосягнення очікуваних результатів
- Недосягнення очікуваної економії
- Перевищення витрат проекту
- Неможливість окупити проект у відповідний термін



Правові:

- Прийняття рішення
- Укладання договорів



Технічні:

- Проектні рішення
- Обладнання
- Виконання робіт



Фінансові:

- Фінансові показники проекту
- Фінансова модель
- Платоспроможність

НАБЛИЗИТИ КРАЇНУ ДО ПОЯВИ БУДИНКІВ ІЗ НУЛЬОВИМ СПОЖИВАННЯМ ЕНЕРГОРЕСУРСІВ!!!

► Прийнято Верховною Радою України 22 червня 2017 року - №4941 «Про енергетичну ефективність будівель»



- *обов'язкова енергетична сертифікація та визначення класів будівель згідно з європейською методикою;*
- *термін дії сертифікату становитиме 10 років.*

СЕРТИФІКАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ Є ОБОВ'ЯЗКОВОЮ ДЛЯ:

- ▶ 1) об'єктів будівництва (нового будівництва, реконструкції, капітального ремонту), що за класом наслідків (відповідальності) належать до об'єктів із середніми (СС2) та значними (СС3) наслідками, що визначаються відповідно до [Закону України](#) "Про регулювання містобудівної діяльності";
- ▶ 2) будівель державної власності з опалюваною площею понад 250 квадратних метрів, які часто відвідують громадяни і у всіх приміщеннях яких розташовані органи державної влади;
- ▶ 3) будівель з опалюваною площею понад 250 квадратних метрів, у всіх приміщеннях яких розташовані органи місцевого самоврядування (у разі здійснення ними термомодернізації таких будівель);
- ▶ 4) будівель, в яких здійснюється термомодернізація, на яку надається державна підтримка та яка має наслідком досягнення класу енергетичної ефективності будівлі не нижче мінімальних вимог до енергетичної ефективності будівлі.

НЕ Є ОБОВ'ЯЗКОВОЮ СЕРТИФІКАЦІЯ ДЛЯ:

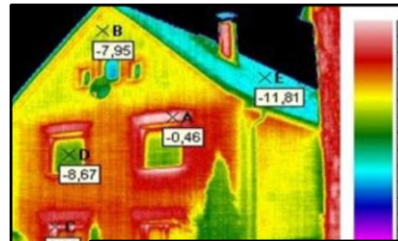
- ▶ культурної спадщини;
- ▶ будівлі промислового і сільськогосподарського призначення;
- ▶ об'єкти енергетики, транспорту, зв'язку та оборони;
- ▶ складські приміщення;
- ▶ культові споруди (наприклад, церкви);
- ▶ тимчасові споруди, зокрема призначені для здійснення підприємницької діяльності, а також на окремо розташовані будинки з опалювальною площею менше 50 кв. м;
- ▶ індивідуальні будинки.

При цьому, слід зазначити, що остання категорія підлягатиме сертифікації у випадках отримання державної підтримки на здійснення термомодернізації або сертифікації за бажанням власника.

ІНЖИНІРИНГОВІ ПОСЛУГИ



Технічне обстеження



Енергоаудит



Оптимізація ЕЕ заходів



Розробка ТЕО



Управління проектом



Консультування



Пошук джерел фінансування



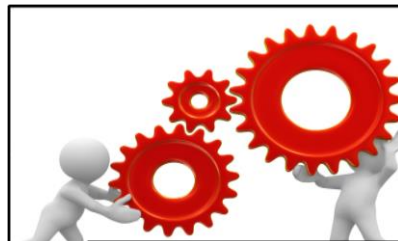
Стратегічне планування



Верифікація



Технічний нагляд



Тендерні закупівлі



Проектування

Секретар Менської міської ради

Стальниченко Юрій Валерійович

E-mail: radamena@gmail.com

Тел. +38099-00-33-130, +38097-71-31-291

