

# U-LEAD

WITH EUROPE

## Що потрібно знати замовляючи енергоаудит? Короткий огляд діючого законодавства

Олег Масленников

Консультант, проект “Енергоефективність у громадах II”



Європейський Союз



співпраця з  
НІМЕЧЧИНОЮ



Швеція  
Sverige



Polish aid



MINISTRY OF  
FOREIGN AFFAIRS  
OF DENMARK  
Danida



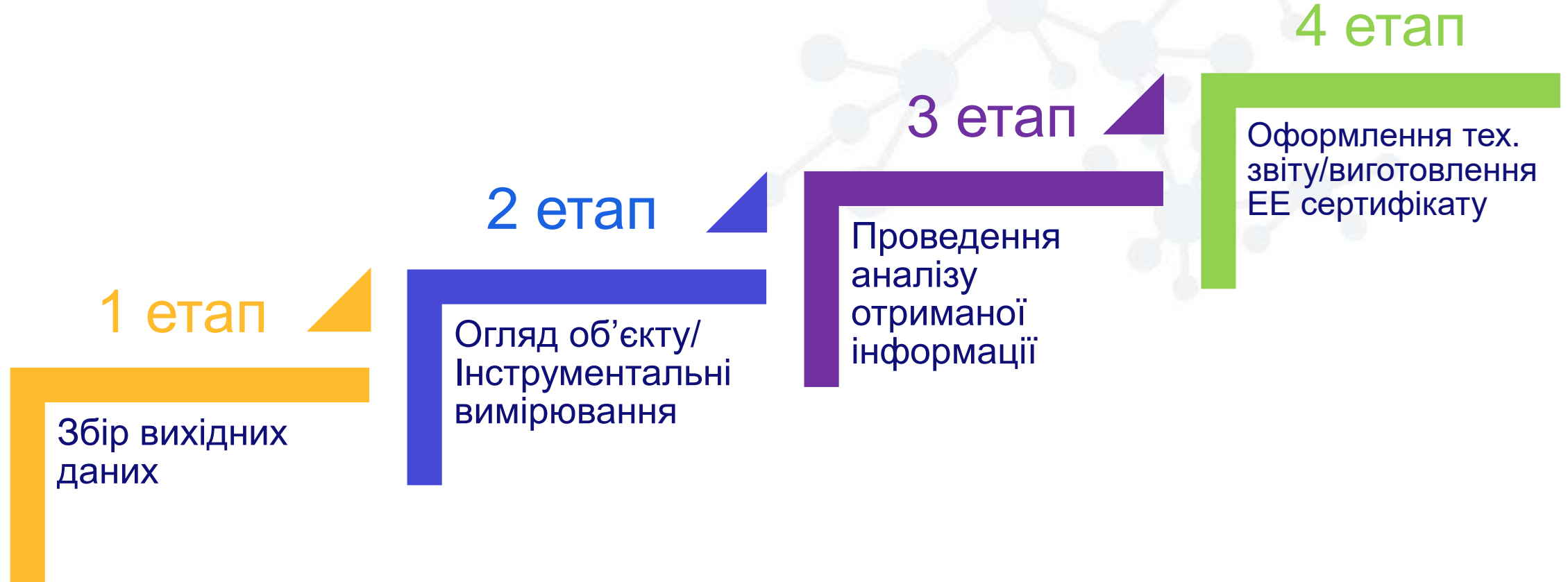
МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ  
БУДІВНИЦТВА  
ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА  
УКРАЇНИ

# Що таке енергоаудит?

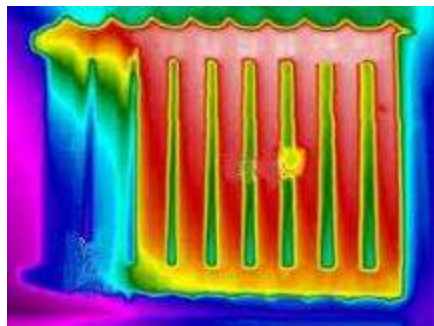
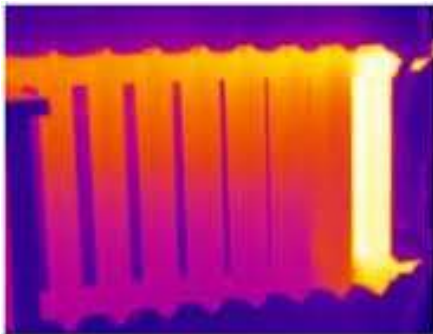
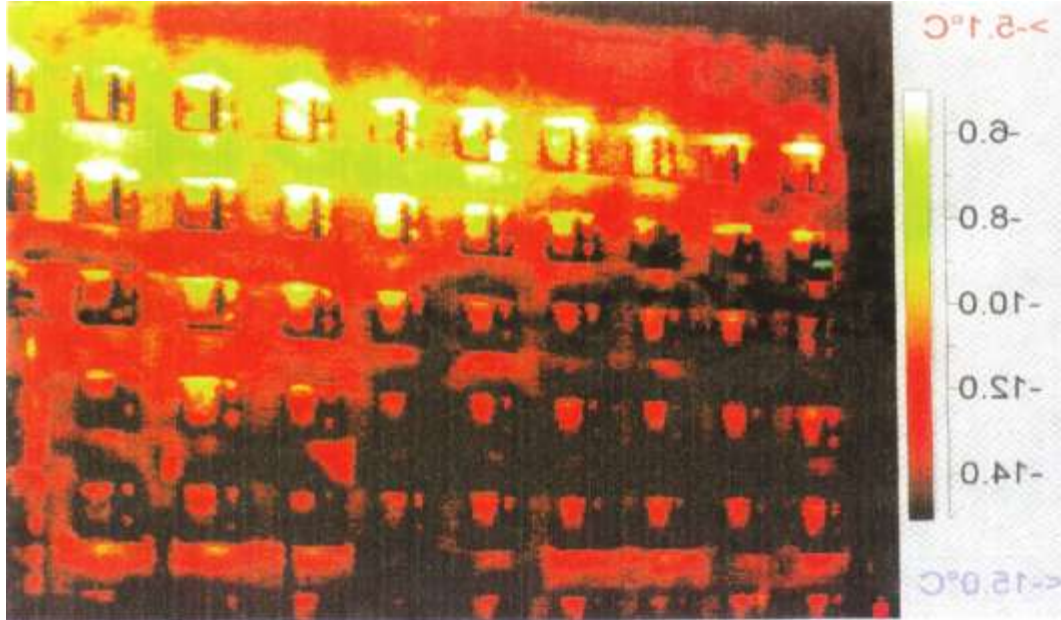
Енергетичний аудит – це добровільне енергетичне обстеження будівлі, яке виконується з метою встановлення рівня ефективності використання енергії та розробки пакету/ів заходів з підвищення рівня ефективності використання енергії.



# Етапи проведення енергоаудиту



# Приклади термовізійної зйомки:



# Яке основне законодавство регулює енергоаудити?

## Основний закон:

- ❑ Закон України № 2118-VIII від 22.06.17 «Про енергетичну ефективність будівель». Регулює вимоги до енергоаудиторів, їх кваліфікаційного рівня, процесу проведення енергетичної сертифікації будівель, обстеження інженерних систем і т.д.

## Проведення енергоаудитів:

- ❑ ДСТУ ISO 50002:2016 (ISO 50002:2014, IDT) Енергетичні аудити. Вимоги та настанова щодо їх проведення
- ❑ ДСТУ Б В.2.2-39:2016 «Методи та етапи проведення енергетичного аудиту будівель»



# Яке основне законодавство регулює енергоаудити?

## Визначення енергоефективності та енергосертифікати:

- Наказ Мінрегіонбуду від 11.07.2018 № 169 «Про затвердження Методики визначення енергетичної ефективності будівель»
- Наказ Мінрегіонбуду від 11.07.2018 № 170 «Про затвердження Методики визначення економічно доцільного рівня енергетичної ефективності будівель»
- Наказ Мінрегіонбуду від 11.07.2018 № 172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката»
- Наказ Мінрегіонбуду від 11.07.2018 № 173 «Про затвердження Методики обстеження інженерних систем будівлі»

# Яке основне законодавство регулює енергоаудити?

## Атестація енергоаудиторів:

ПКМУ 26 липня 2018 р. № 605 «Про затвердження Порядку проведення професійної атестації осіб, які мають намір провадити діяльність із сертифікації енергетичної ефективності та обстеження інженерних систем»

При складанні звіту з енергетичного аудиту або розробки енергетичного сертифікату енергоаудитор має користуватися діючими на даний час ДБН та ДСТУ, враховуючи специфіку об'єкту дослідження (школа, садок, лікарня)



# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

**Ст.1 п. 14\*** Сертифікація енергетичної ефективності - вид енергетичного аудиту, під час якого аналізуються характеристики огорожувальних конструкцій та інженерних систем, оцінюється відповідність рівня енергетичної ефективності мінімальним вимогам та надаються рекомендації щодо підвищення рівня енергетичної ефективності, з врахуванням кліматичні умови, технічної та економічної обґрунтованості;

**Стаття 2. п.2** визначено, на які будівлі та споруди дія цього закону не поширюється.

\* - скорочене цитування



# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

**Стаття 7. 1. 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;
- 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.

Сертифікація енергетичної ефективності об'єктів будівництва здійснюється на замовлення та за рахунок замовника.

# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

**Ст. 7 п. 4.\*** У разі надання державної підтримки для термомодернізації будівель, сертифікація здійснюється після завершення термомодернізації (крім випадків реконструкції або капітального ремонту).

У разі якщо термомодернізація здійснюється за рахунок коштів державної підтримки шляхом реконструкції або капітального ремонту, сертифікація здійснюється під час розроблення ПКД на будівництво.

\*-скорочене цитування

# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

**Ст. 7 п. 6.** Сертифікація енергетичної ефективності здійснюється енергоаудитором, який є незалежним, не має конфлікту інтересів та прямо чи опосередковано не заінтересований у результаті сертифікації.

**Ст. 7 п. 7.** За результатами сертифікації енергетичної ефективності складається енергетичний сертифікат.

Витяг з енергетичного сертифіката будівлі, що містить інформацію про клас та інші показники енергетичної ефективності будівлі, розміщується у доступному для ознайомлення громадян місці у будівлі, яку часто відвідують громадяни та сертифікація енергетичної ефективності якої є обов'язковою відповідно до цього Закону.

# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

## Стаття 8. Енергетичний сертифікат

п. 2. Енергетичний сертифікат щодо об'єкта будівництва є складовою частиною проектної документації на будівництво. У матеріалах проектної документації зберігається роздрукована копія енергетичного сертифіката будівлі, засвідчена особою, яка склала такий сертифікат.

Енергетичний сертифікат будівлі є складовою частиною будівельного паспорта об'єкта будівництва, передбаченого законодавством. Строк дії енергетичного сертифіката будівлі становить **десять** років.

Енергетичний сертифікат будівлі вважається таким, що втратив чинність до закінчення встановленого строку дії, у разі складення для такої будівлі нового енергетичного сертифіката.

# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

## Стаття 9. Проф. атестація енергоаудиторів\*

п. 2. До професійної атестації допускаються особи, які відповідають одночасно таким вимогам:

- 1) здобули вищу освіту не магістерського рівня (для осіб, які мають намір провадити діяльність із сертифікації енергетичної ефективності);
- 2) здобули відповідну вищу освіту бакалаврського рівня (для осіб, які мають намір проводити обстеження інженерних систем);
- 3) мають стаж роботи не менше трьох років у сфері енергетики, енергоефективності та енергозбереження, будівництва та архітектури або ЖКГ.

Права та обов'язки енергоаудиторів та фахівців з обстеження інженерних систем у сфері енергетичної ефективності будівель описані у Статті 11 Закону.

\*-скорочене цитування



# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

Законом передбачено виконання двох видів послуг:

**Енергетична  
сертифікація будівлі**

Результатом якої є  
виготовлення  
енергетичного  
сертифікату

**Обстеження інженерних  
систем будівель**

Результатом якої є  
звіт з обстеження  
інженерних систем



**ЦЕ РІЗНІ ПОСЛУГИ!**

Атестація за напрямком обстеження інженерних систем будівлі не надає права здійснювати енергетичну сертифікацію!

# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

**Стаття 12. Основні заходи із забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності будівель**

**п. 4 Термомодернізація будівель не потребує отримання технічних умов на підключення до теплових мереж (крім випадків збільшення теплового навантаження або теплової потужності інженерних систем будівлі).**

# Основні положення ЗУ «Про енергоефективність будівель»

## Прикінцеві положення:

- Нерозміщення у доступному для ознайомлення громадян місці витягу з енергетичного сертифіката будівлі у випадках, встановлених законом, - тягне за собою накладення штрафу у розмірі від ста до двохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян.
- Неподання замовником термомодернізації письмового повідомлення постачальнику енергії або води про орієнтовний обсяг скорочення споживання енергії або води, зменшення теплового навантаження за видами споживання та зміну температурного графіка системи опалення будівлі, що виникнуть після виконання робіт з термомодернізації, - тягне за собою накладення штрафу від двохсот до трьохсот неоподатковуваних мінімумів доходів громадян

# Форма сертифікату енергоефективності будівлі

Форма енергосертифікату визначена Наказом Мінрегіонбуду від 11.07.2018 № 172 «Про затвердження Порядку проведення сертифікації енергетичної ефективності та форми енергетичного сертифіката»

### ЕНЕРГЕТИЧНИЙ СЕРТИФІКАТ БУДІВЛІ

Адреса (місцезнаходження) будівлі:

Функціональне призначення та назва:

Відомості про конструкцію будівлі:

загальна площа, м<sup>2</sup>;  
загальний об'єм, м<sup>3</sup>;  
опалювальна площа, м<sup>2</sup>;  
опалюваний об'єм, м<sup>3</sup>;  
кількість поверхів;  
рік прийняття в експлуатацію;  
кількість під'їзнів або квартир:

ФОТО

Шкала класів енергетичної ефективності

Клас енергетичної ефективності

Високий рівень енергоефективності

A B C D E F G

Низький рівень енергоефективності

Питоме споживання енергії на опалення, гаряче водопостачання, охолодження будівлі

Питоме споживання первинної енергії, кВт · год/м<sup>2</sup> за рік

Питомі викиди парникових газів, кг/м<sup>2</sup> за рік

Серія та номер класифікаційного атестата енергоаудитора

#### I. Фактичні або проектні характеристики огорожувальних конструкцій

Вид огорожувальної конструкції	Значення опору теплопередачі огорожувальної конструкції (м · г · К) / Вт		Площа А, м
	існуюче призначення	мінімальні вимоги	
Зовнішні стіни			
Сумарні перекриття			
Покриття опалюваних поверхів (технічних поверхів) та покриття мансардного типу			
Горизонтальні перекриття неопалюваних поверхів			
Перекриття над підвалами та неопалюваними підвалами			
Світлопрорізи огорожувальних конструкцій			
Зовнішні двері			

Опис технічного стану огорожувальних конструкцій

#### II. Показники енергетичної ефективності та фактичне питоме енергоспоживання будівлі

Показники енергетичної ефективності будівлі

Назва показу	Існуюче значення (кВт · год) / м · рік	Мінімальні вимоги (кВт · год) / м · рік

Питоме енергоспоживання при опаленні, охолодженні, гаряче водопостачання		
Питоме енергоспоживання при опаленні		
Питоме енергоспоживання при охолодженні		
Питоме енергоспоживання при гарячому водопостачанні		
Питоме енергоспоживання системи вентиляції		
Питоме енергоспоживання при освітленні		
Питоме споживання первинної енергії, кВт · год/м <sup>2</sup> за рік		
Питомі викиди парникових газів, кг/м <sup>2</sup> за рік		

Енергоспоживання будівлі

Вид	Фактичний обсяг споживання за рік		Розрахунковий обсяг споживання за рік	
	тис. кВт · год	(кВт · год) / м · рік	тис. кВт · год	(кВт · год) / м · рік
Енергоспоживання систем опалення				
Енергоспоживання систем вентиляції				
Енергоспоживання систем гарячого водопостачання				
Енергоспоживання систем охолодження				
Енергоспоживання систем освітлення				
<b>УСЬОГО:</b>				

Причини відхилення розрахункових обсягів споживання від фактичних

Річне енергоспоживання будівлі, %

# Форма сертифікату енергоефективності будівлі



- Енергоспоживання систем опалення
- Енергоспоживання систем вентиляції
- Енергоспоживання систем постачання гарячої води
- Енергоспоживання систем охолодження
- Енергоспоживання систем освітлення

### III. Фактичні або проектні характеристики інженерних систем будівлі



<b>Системи опалення</b>
<b>Системи охолодження, кондиціонування, вентиляції</b>
<b>Системи постачання гарячої води</b>
<b>Системи освітлення</b>

### IV. Рекомендації щодо забезпечення (підвищення рівня) енергетичної ефективності

Детальні відомості, з тому числі про економічну ефективність викладених рекомендацій, шведеті у рекомендаційному листі.

Директор Департаменту з питань проектування об'єктів будівництва, технічного регулювання та науково-технічного розвитку

О. Рабова



1. Енергоаудит/Сертифікацію має бути виконано особою, яка має на це право
2. Енергетичний сертифікат має бути виготовлений у відповідності до стандартів та форм, регламентований чинним законодавством
3. Особа, яка виконує енергетичний аудит та енергетичну сертифікацію, має мати навички роботи із спеціальним обладнанням
4. Енергоаудитор **ОБОВ'ЯЗКОВО** має виїхати на місце та провести обстеження об'єкту
5. Енергоаудитор **ОБОВ'ЯЗКОВО** має перевірити фізичні параметри об'єкту дослідження
6. При складанні звіту з проведеного енергетичного аудиту, енергоаудитор має користуватися діючими будівельними нормами України, кращими європейськими практиками та раціональністю застосування тих чи інших заходів
7. Звіт має включати фотографії будинку, інженерних систем, зрозумілий опис заходів, читабельні таблиці, зручний розмір шрифтів. Енергетичний сертифікат – у відповідності до форми, затвердженої Наказом Мінрегіонбуду

<http://www.sae.gov.ua>

**ДЕРЖЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ**  
Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України

Сьогодні 24.12.2018

УКР ЕНГЗв'ї

ПОШУК

Підписатись на новини

ЗОНА

з нами

ПРО НАС ДІЯЛЬНІСТЬ НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ АКТИ БІЗНЕСУ СПОЖИВАЧАМ ГРОМАДСЬКОСТІ ПРЕС-ЦЕНТР ЕХРО 2017 ЗАХОДИ ГАЛЕРЕЯ

Антикорупційна діяльність  
Відновлювана енергетика  
Колегія  
Нормативна діяльність  
Плани розвитку  
Плани та звіти  
Регуляторна діяльність

**Енергоефективність**

- Програма "теплих кредитів"
- Енергосервіс
- Енергетичний аудит та менеджмент
- Комерційний облік теплової енергії та водопостачання
- Сертифікація енергетичної ефективності будівель

## Інформація:

- Актуальне законодавство
- ВНЗ, які атестують ЕА
- База даних фахівців
- База даних сертифікатів
- Моніторинг

**Дякуємо за увагу!**



**Олег Масленніков**  
Консультант проекту  
Тел.: +38 097 288 11 85  
[olmaslennikov@gmail.com](mailto:olmaslennikov@gmail.com)