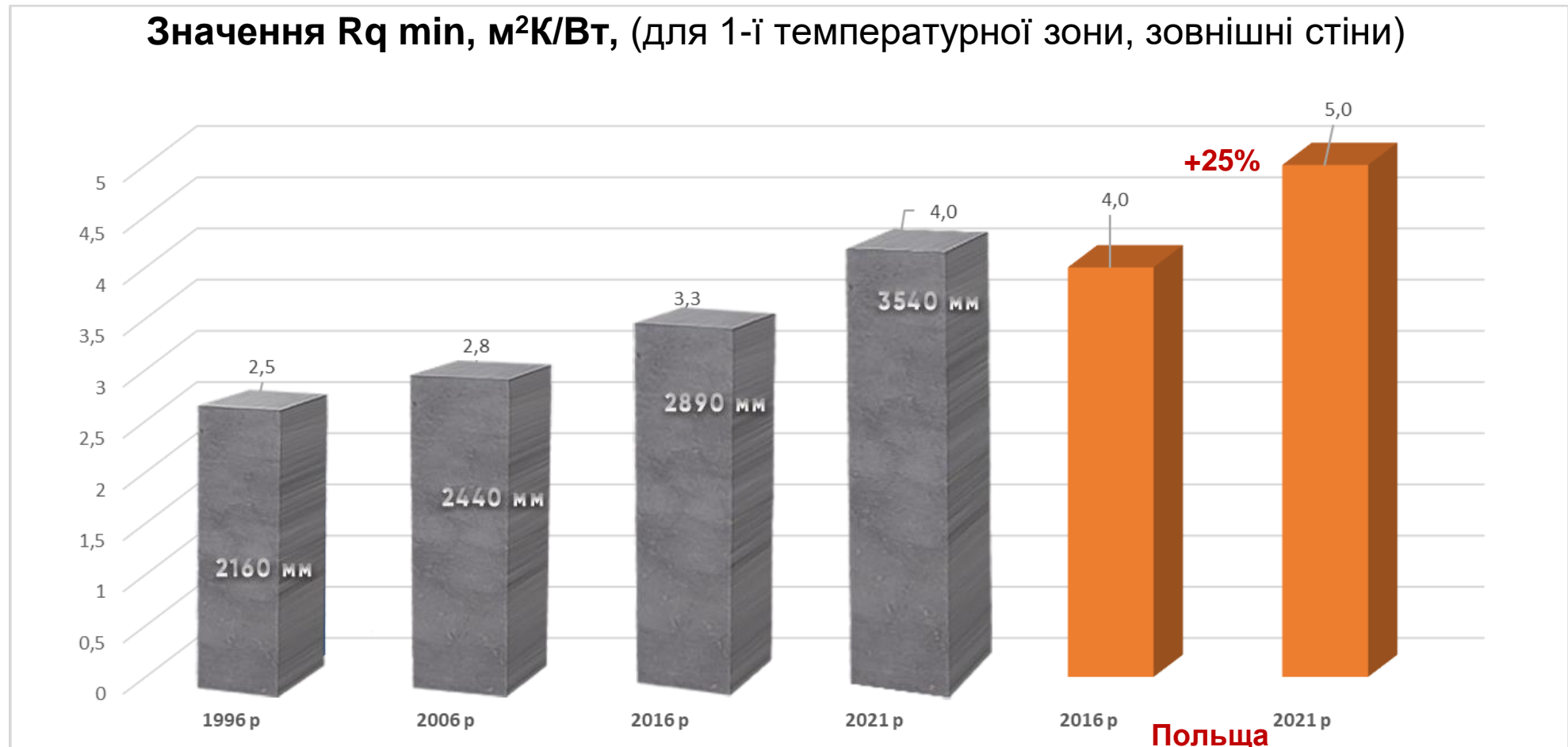


**Енергоефективність
будівельних конструкцій.**

**Відновлення і
термомодернізація з
використанням новітніх
фасадних систем.**

Україна 30 років на шляху до енергоефективності



- Відповідно до СНиП II-3-79 (1996 р) , ДБН В.2.6-31(2006, 2016,2021 р)
- **порівняння товщини огорожувальних конструкцій виконаних з бетону

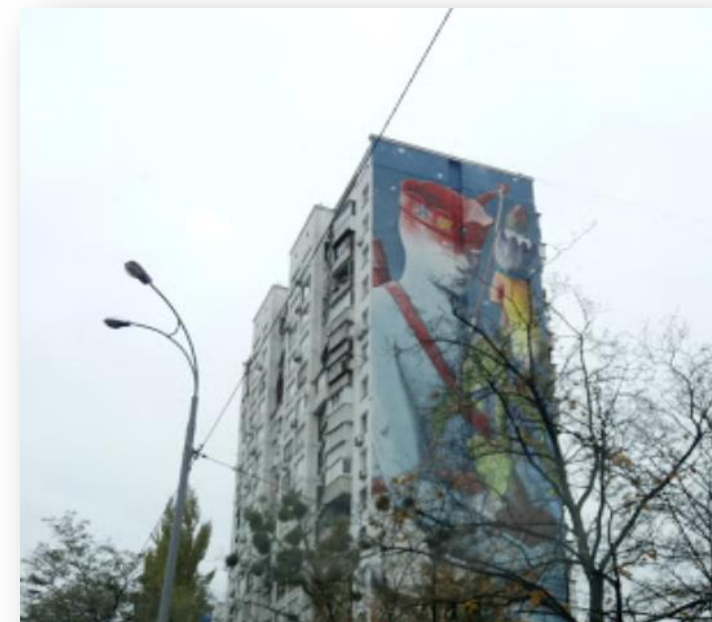
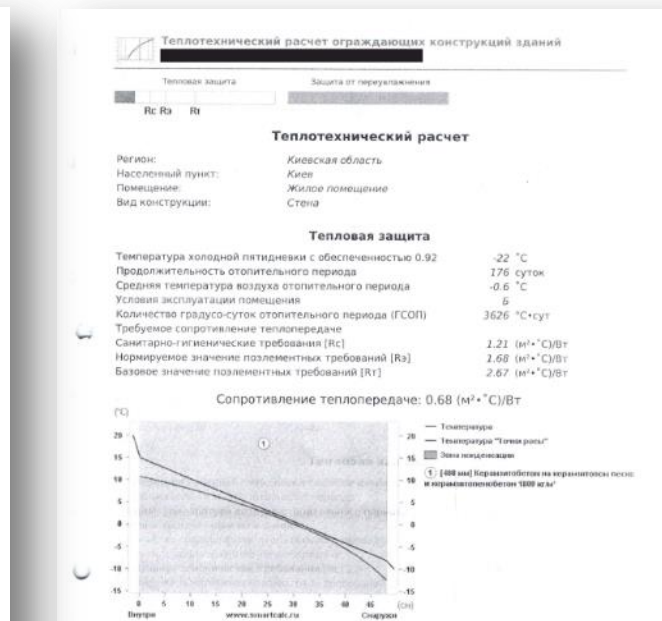
Від нормативних цифр до реалій

М. Київ, будинок по вулиці Братиславській *

Порівнювальний лист параметрів будинку до та після утеплення

Розрахунки зроблені для шістнадцяти поверхового залізобетонного панельного будинку який знаходиться за адресою м. Київ, вул. Братиславська 12

Параметри	До утеплення	Після утеплення
Вартість Гкал	637,32	637,32
Кількість днів опалювального сезону	176	176
Температура холодної п'ятиденки	-22	-22
Площина стін будинку м2 (які плануються утеплювати)	1100	
Кількість Гкал на опалювальний сезон	120,22	27,40
Різниця в Гкал за опалювальний сезон	92,82	
Вартість зекономлених Гкал	59156 грн	
Теплові втрати за опалювальний сезон кВт/ч на кожному квадратному метрі	127,93	28,95



Товщина бетонних стін - 480 мм, $\lambda=0,92$, $R_q=0,68$

Звичайна багатоповерхівка Києва має опір теплопередачі стін **0,68**.

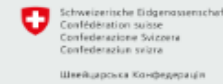
По проекту утеплення 2016 р (показник опору 3,01)
потреба в енергії на опалювальний сезон зменшується в **4,4 рази**

* Документ з архіву <https://dzki-2023.kyivcity.gov.ua/> (Департамент Житлово-комунальної інфраструктури КМДА)

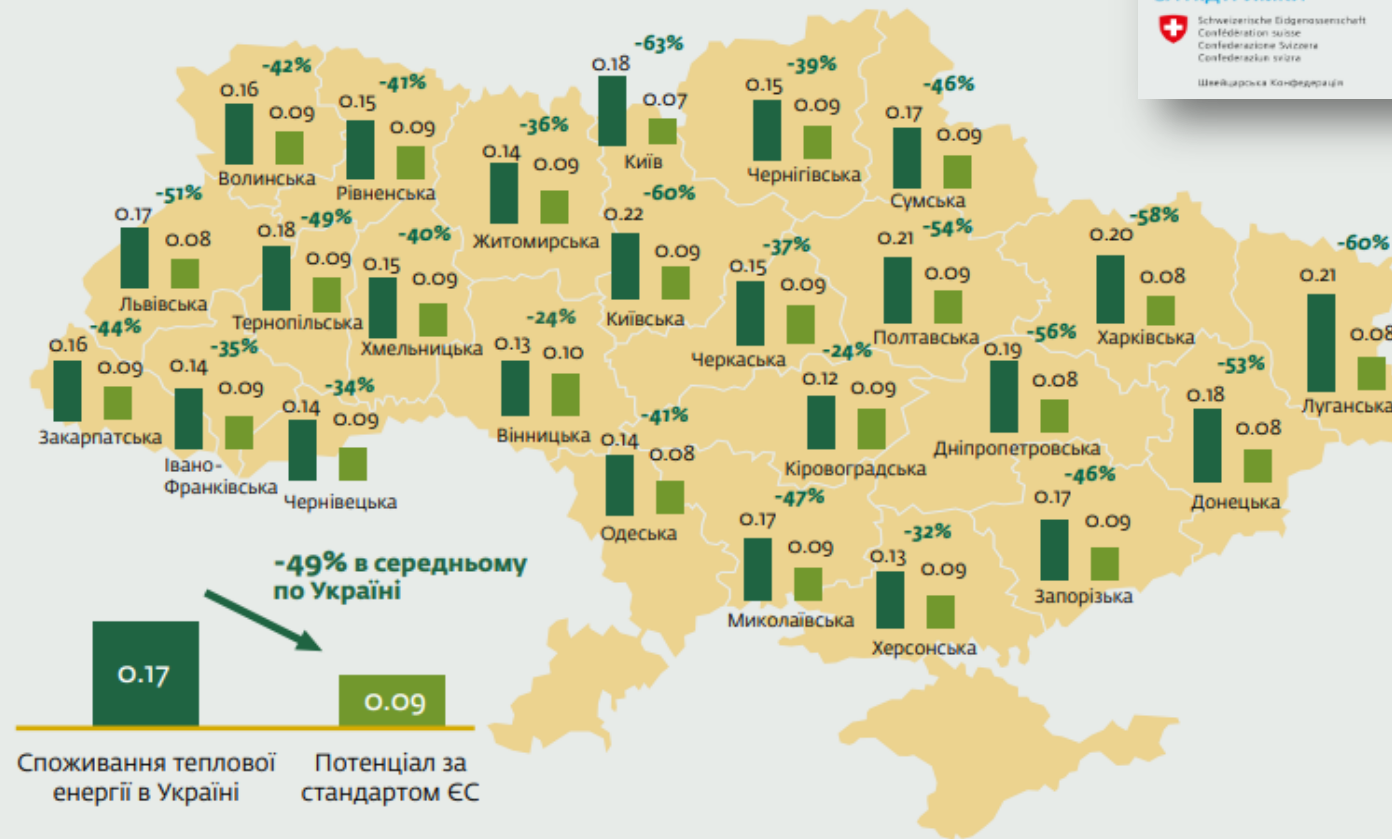
Поточний стан управління багатоквартирними будинками в Україні

Аналітичний звіт

ЗА ПІДТРИМКИ



Діаграма 3.2. Потенціал енергоефективності в Україні, Гкал/м²



Джерело: дані центру «Нова соціальна та економічна політика» (2013).

- 70 тис. бюджетних закладів
- 80 тис. багатоповерхівок потребують модернізації
- ↓
- За весь час менше 0,5% будівель пройшли термомодернізацію
- ↓
- Потенціал -50%
- ↓
- Економія газу 8 млрд м³/рі

- https://upravbud.info/content/uploads/2020/12/mbm_report_2020_ua.pdf
- <https://www.kmu.gov.ua/news/250073183>
- <https://ua-energy.org/uk/posts/kompleksna-termomodernizatsiia-zhytla-velyki-plany-u-period-bezhroshivia>

Сендвіч-панелі – не тільки для комерційного будівництва



Енергоефективність



Низька вага



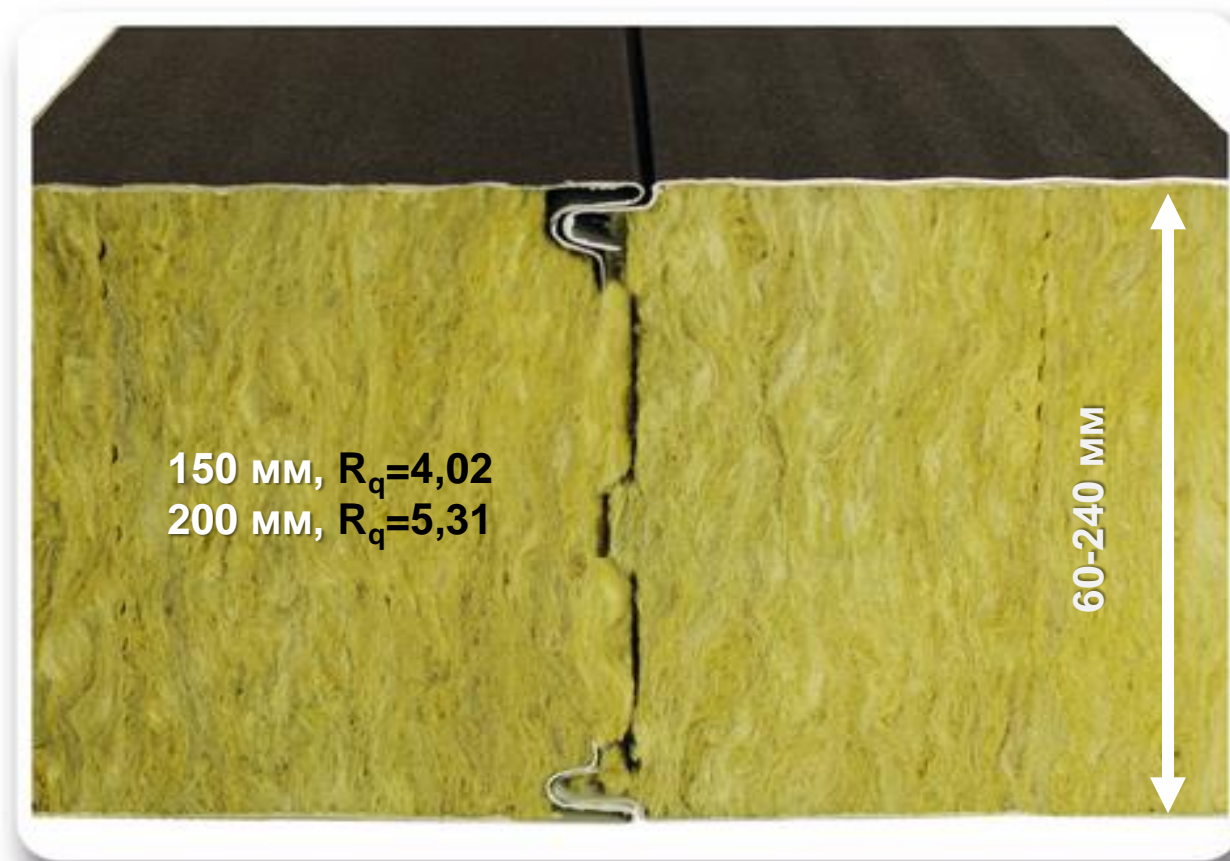
Швидкий монтаж



Висока технологічність



Пожежна безпека



Сендвіч-панелі – не тільки для нового комерційного будівництва



Школи



Лікарні



Адмінбудівлі



Інфраструктура



Вентильований фасад – сучасна та найбільш ефективна система термомодернізації



Метал+ базальтова вата=
Пожежна безпека



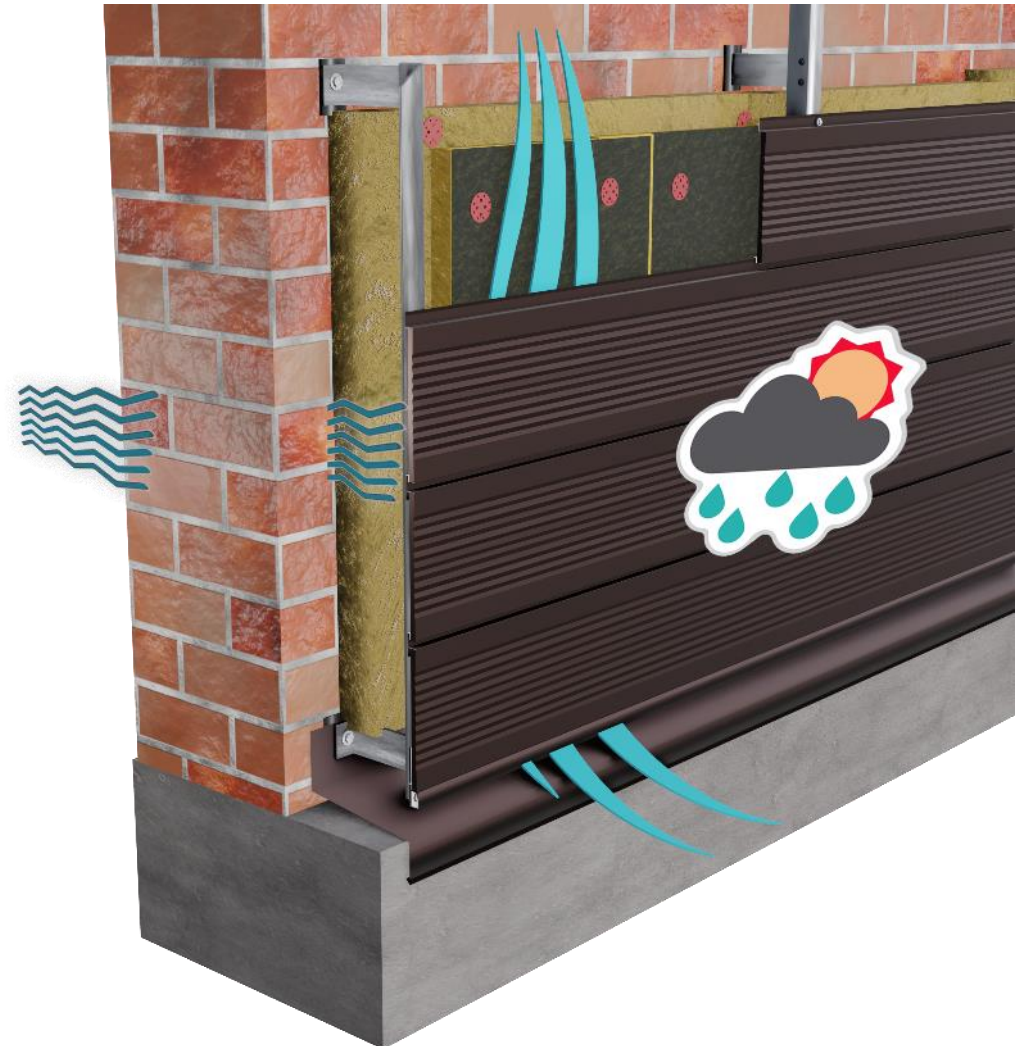
Підвищена
енергоефективність



Низька вага



Найкраща окупність
інвестицій в фасад



Реновація

Millbrook Lofts



Житловий будинок

Продбаза-Центр



Торговий центр

Відновлення

м. Одеса



школа після атаки рашистів



школа до атаки, після термомодернізації

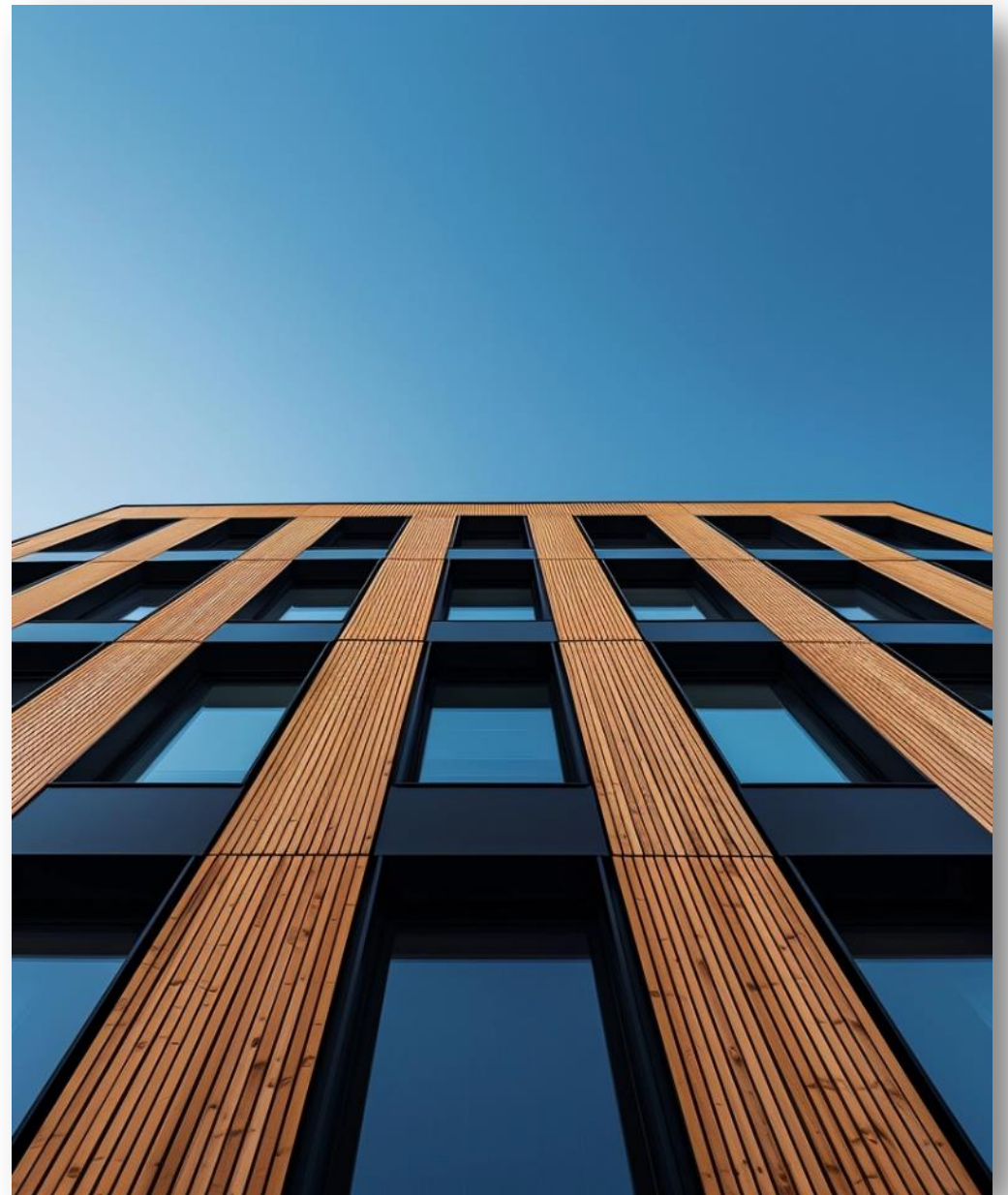
Термомодернізація

с. Голованівськ, дитячий садочок



Нові панелі для нових ідей

Панель КУБ



Дякую!

WWW.TPK.UA

INFO@TPK.UA

<https://www.facebook.com/TPKUkraine/>

+38 (044) 228 84-00

+38 (098) 530 54-00

