

**Бойчук О.І.**, студент  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Україна

### ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ ОСББ «ЧАЙКА»

Об'єктом дослідження є багатоповерхова житлова будівля, що знаходиться за адресою місто Київ, вул. Металістів 35/15. Будівля побудована в 1966 році. Має 9 поверхів (53 квартири), неопалювальний підвал і дах, який межує з технічним поверхом. Загальна опалювальна площа становить 2756,52 м<sup>2</sup>. Площа зовнішніх стін 1122,42 м<sup>2</sup>. Площа скління 235,2 м<sup>2</sup>.

Річна вартість використаних енергетичних ресурсів за поточний рік представлена вигляді діаграми, як ми бачимо основана частина коштів їде на оплату електричної енергії.

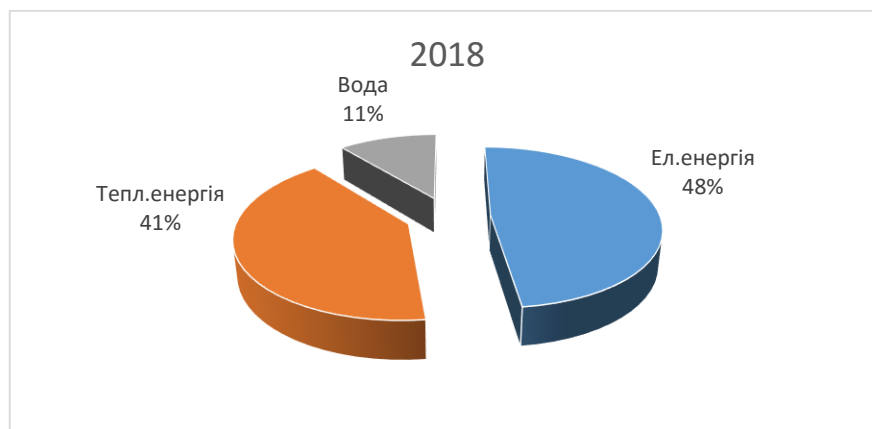


Рисунок 1 – Співвідношення річної вартості енергетичних ресурсів

Тепловізійна зйомка на рисунку 2 та 3 показала, що великі втрати теплової енергії відбуваються через відсутність ізоляції на трубопроводах системи опалення, а також через решітчане огороження

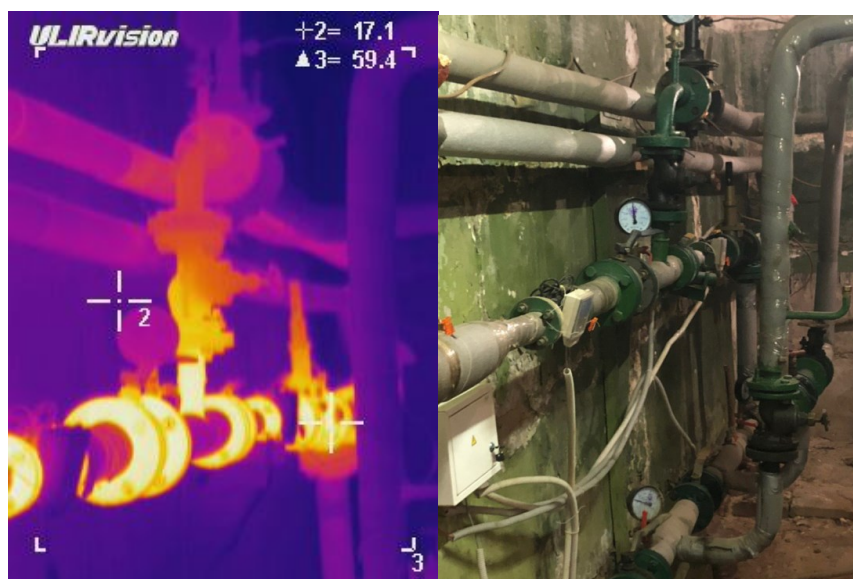


Рисунок 2 – Тепловізійна зйомка теплового пункту будинку



Рисунок 3 – Тепловізійна зйомка фасаду будинку

Від реалізації даних заходів очікуються загальна економія витрат на опалення житлового будинку за рахунок зменшення теплових втрат, виключення витоків теплоносія, більш якісного і раціонального використання теплової енергії, відповідно до погодних умов та збалансованій подачі теплоносія до кінцевого споживача. Результати впровадження даного проекту можна буде отримати вже в опалювальному сезоні 2019-2020 років. Також це поліпшить умови проживання в будинку, скоротяться витрати теплової енергії через неефективне її використання. Всі ці заходи дозволять більш економно та якісно споживати енергію.

**Список використаної літератури:**

1. В.В. Прокопенко, О.М. Закладний, П.В. Кульбачний Енергетичний аудит з прикладами та ілюстраціями: Навчальний посібник. – К.: Освіта України, 2009. – 437 с.
2. Веремійчук Ю.А. Аналіз результатів перевірки суб'єктів господарювання наглядовими органами – основа для здійснення енергетичного аудиту/ А.І. Замулко, Ю.А. Веремійчук, М.В. Матвійчук // Енергетика: економіка, технології, екологія. 2016. № 4 С. 32-37 ISSN 1813-5420 (Print).
3. Вступ до енергетичного менеджменту : навч. посібник / С. Ф. Артюх, О. П. Лазуренко, К. В. Махотіло, Г. І. Черкашина, Ю. А. Веремійчук; Нац. техн. ун-т "Харків. політехн. ін-т". – Харків : НТУ "ХПІ", 2018. – 200 с.
4. Теплова ізоляція будівель: ДБН В.2.6–31:2006. – [Чинні від 2007–04–01] // Мінбуд України. – К.: Укрархбудінформ, 2006. – 65 с. – (Державні будівельні норми України).
5. Будинки і споруди. Житлові будинки. Основні положення: ДБН В.2.2–15:2005. – [Чинні від 2006–01–01] – Київ: Держбуд України, 2005. – 45 с. – (Державні будівельні норми України).
6. Будівельна кліматологія: ДСТУ-Н Б В.1.1–27:2010. – [Чинний від 2011-11-01] // Мінрегіонбуд України. – К.: Укрархбудінформ, 2011. – 123 с. – (Національний стандарт України).
7. Національна комісія регулювання енергетики України. Регулювання. Ціни та тарифи. <http://www.nerg.gov.ua>