

**THE BASIC TECHNIQUES OF ENERGY EFFICIENT RESIDENTIAL HOUSING IN THE HISTORIC ENVIRONMENT.**

Improving the energy efficiency of residential buildings in the historical environment requires a detailed analysis of the specific environment and individual approach in each case. But there are general principles of the formation of new buildings in the historic environment. It is consider the impact of monuments of architecture, history and culture.

The analysis of the design and construction of new energy efficient housing has shown that there are three main approaches to its harmonious implementation in the historic environment.

The first one requires the compliance with the composition ideas, stylistic solution of existing buildings continues national traditions in architecture, in the spirit of the area.

The second approach, innovative is based on the design or engineering features energy efficient buildings, conforming the view of a building. Built on the contrast comparison of "old" and "new."

The third approach has appeared recently and is based on principles of dynamic transformed architecture. These are provisional measures of energy efficiency and mobility, which are transforming and can be changed according to climate conditions or dismantled to return buildings to their historical exterior. They can be both engineering, design and architectural activities. As a part of this approach using temporary translucent structures overlapping pedestrian spaces, overlapping translucent structures of the internal yard, the organization of atriums with winter gardens, temporary translucent design to cover or fence damaged architectural monuments, temporary glassed homes inserts, seasonal glassing of the terraces.

Temporary engineering devices like solar collectors, wind installations, installed on the roof, the structure of the facade or the surrounding area. Among structural devices, are a moving external Venetian blinds, canopies, awnings, which provide shading in the warm season, mobile façade systems, which form a double wall with an air layer, mobile balcony glazing, loggias, bay windows.

All three approaches have examples of successful, appropriate and reasonable usage of the historic environment.

*K.S. Danko, assistant of Department of basics of Architecture of Poltava National Technical University named by Yuri Kondratyuk*

*smaz1981kate@rambler.ru.*

*0677886256*

## **ОСНОВНІ ПРИЙОМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОЇ ЖИТЛОВОЇ ЗАБУДОВИ В ІСТОРИЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ.**

Підвищення енергоефективної житлової забудови в історично сформованому середовищі вимагає детального аналізу конкретного середовища та застосування індивідуального підходу в кожному випадку. Але є загальні засади формування нового житла в історичному середовищі. Це необхідність врахування впливу пам'яток архітектури, історії та культури.

Аналіз досвіду проектування та будівництва нового енергоефективного житла показав, що існує 3 основні підходи до його гармонійного впровадження в історичне середовище.

Перший, найпоширеніший, вимагає підпорядкування загальній композиційній ідеї, стильовим рішенням існуючої забудови, продовжує національні традиції в архітектурі, відповідає духу місцевості. Носить нюансний характер.

Другий, інноваційний, бере за основу конструктивні або інженерні особливості енергоефективних будинків, підпорядковуючи їм образ будівлі. Будується на контрастному порівнянні «старого» і «нового».

Третій підхід з'явився зовсім недавно та спирається на засади динамічної, архітектури, що трансформується. Це застосування тимчасових заходів підвищення енергоефективності та мобільних пристроїв, що трансформуються, які можуть бути змінені відповідно до кліматичних умов або демонтовані для повернення будівлям їх історичного зовнішнього вигляду. Це можуть бути як інженерні та конструктивні, так і архітектурно-планувальні заходи. В рамках даного підходу застосовують тимчасові світлопрозорі конструкції перекриття пішохідних просторів, перекриття світлопрозорими конструкціями внутрішнього подвір'я, організовують атріуми з зимовими садами, влаштовують тимчасові світлопрозорі конструкції покриття або огороження напівзруйнованих пам'яток архітектури, застосовують тимчасові осклені будинки-вставки, сезонне осклення терас загального користування.

Тимчасові інженерні пристрої – це сонячні колектори, фотогальванічні системи, вітрогенераторні установки, що встановлені на даху, в структурі фасаду або на прибудинковій ділянці. Серед конструктивних пристроїв – це зовнішні рухомі жалюзі, ролети, козирки, маркізи, які забезпечують сонцезахист в теплий період року, рухомі фасадні системи, які утворюють подвійну стіну з повітряним прошарком, рухоме оселення балконів, лоджій, еркерів.

Усі три підходи мають вдалі приклади доцільного та обґрунтованого застосування в історичному середовищі.

*К. С. Данько, асистент кафедри основ архітектури Полтавського національного технічного університету імені Юрія Кондратюка.*