

Хтіман Хуссін Мохаммад, магістрант гр. БУД -16-1мд  
Гребенюк О.В., старш. викладач, Ткаченко В.Б., к.т.н., проф., – науковий керівник

## **ПРИНЦИПИ ЕКОЛОГІЧНОГО БУДІВНИЦТВА НА ПРИКЛАДІ ЕКО-ГОТЕЛІВ**

*Запорізька державна інженерна академія, кафедра МБГ*

Жити з комфортом, в гармонії з навколишнім середовищем і в умовах, що не поновлюваних ресурсів - вже давно цього принципу дотримуються в США, Європі, ОАЕ, Китаї та ряді інших країн. За кордоном України останні 10-20 років в сфері будівництва застосовують найкращі технології, що дозволяють раціонально витратити природні ресурси і скоротити до мінімуму забруднення навколишнього середовища. У хід йдуть сонячні батареї, вітрогенератори, системи рециркуляції води, датчики освітлення та руху, скляні фасади і багато інших інновацій. Дані технології лежать в основі засмучений «зеленого будівництва».

Поняття «зелене будівництво» включає сукупність заходів, орієнтованих на зниження рівня споживання природних ресурсів при проектуванні, будівництві, експлуатації нових будівель і реконструкції старих, заходів, спрямованих на підвищення комфорту внутрішнього середовища будівель. Еко - будівництво являє собою багатоскладовий комплексний підхід до всього будівельному і проектному процесу. Щоб будівництво по праву можна було назвати «зеленим», повинні дотримуватися певні стандарти і норми на кожному з його етапів. Для адекватної оцінки дотримання цих принципів при реалізації проектів в сфері нерухомості на Заході розробили спеціальні ринкові інструменти - добровільні системи сертифікації будівель, яких зараз в світі налічується близько десятка. На сьогоднішній день найбільш відомими і широко поширеними в світі є дві системи рейтингової оцінки будівель. Це - система BREEAM, розроблена британським інститутом BreGlobal і система LEED, що розвивається Американською Радою з екологічного будівництва

Все Еко Готелі побудовані з натуральних, а іноді також і перероблених матеріалів, активно використовують енергію сонця, вітру і води і створюють робочі місця для місцевого населення.

В їх ресторанах подають тільки екологічно чисті продукти харчування, а номери прибирають нетоксичними миючими засобами.

Структура будівель дозволяє максимально зменшити витрати електроенергії на кондиціонування. Всі технології в будівлях розраховані на зменшення шкідливих викидів в атмосферу.

Що стосується України, то процес впровадження принципів екологічного проектування і будівництва в архітектурно-будівельну практику супроводжується великими труднощами. Ринок, який не звик піклуватися про навколишнє середовище, з недовірою ставиться до «зелених» ініціатив і потребує компаніях, які зробили б подібні проекти звичними. Поки ж «зелені» будівлі, побудовані в нашій країні, можна на пальцях перерахувати.

З іншого боку, не можна не відзначити деякі позитивні тенденції. Багато співвітчизників, яких раніше мало турбувало стан навколишнього середовища, тепер поміняли свою позицію. Відбулися деякі зрушення в області законодавства - вийшов закон про енергозбереження і відповідні підзаконні акти. Помітно зріс інтерес до «зелених» проектів на державному рівні. І обумовлений він не тільки економічними мотивами, а й питаннями міжнародного престижу. Так, олімпійське будівництво давно стало майданчиком для освоєння еко технологій. Збільшується кількість проектів, які передбачають використання інноваційних рішень, які дозволяють скоротити експлуатаційні витрати, підвищити якість робочої і житлового середовища, мінімізувати негативний вплив будівельних об'єктів на навколишнє середовище. З'явилися організації, які декларують своєю

метою розвиток зеленого будівництва, і роблять певні зусилля в цьому напрямку. Проводяться численні конференції, виходять публікації, йде громадська дискусія про розробку та впровадження в Україні власних стандартів екологічної сертифікації будівель або адаптації одного з відомих західних зразків.

Для нашого регіону питання зеленого будівництва є одним з найактуальніших, в силу наявності об'єкта світової спадщини острова Хортиця. Відповідно його раціональне використання повинно бути пріоритетом державної політики на різних рівнях.