



АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ



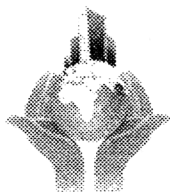
**Матеріали VIII Міжнародної
науково-практичної конференції**

31 жовтня–1 листопада 2016 року

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АвіАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. М. ДРАГОМАНОВА
VILNIUS GEDIMINAS TECHNICAL UNIVERSITY
ALLBAU SOFTWARE GMBH



АРХІТЕКТУРА *та* ЕКОЛОГІЯ



**Матеріали VIII Міжнародної
науково-практичної конференції**

31 жовтня – 1 листопада 2016 року

Київ 2016

АРХІТЕКТУРА ТА ЕКОЛОГІЯ: Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції (м. Київ, 31 жовтня – 1 листопада 2016 року). – К.: НАУ, 2016. – 268 с.

ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ КОНФЕРЕНЦІЇ

1. Проблеми розвитку архітектурного середовища.
2. Містобудування, екологія, територіальне планування.
3. Аркологія як перспективний напрямок інтегрованого розвитку архітектури та екології.
4. Промислове, цивільне та транспортне будівництво.
5. Теорія, методика та практика дизайну.
6. Інформатизація архітектурно-будівельної освіти.
7. Екологічний моніторинг, моделювання і прогнозування стану довкілля.
8. Практичний досвід застосування інформаційних технологій у архітектурному проектуванні, будівельному конструюванні, будівництві та дизайні.
9. Дидактичні особливості та практичний досвід базової і професійної інформаційної підготовки майбутніх архітекторів, будівельників, дизайнерів, екологів.

Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної конференції "АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ" висвітлюють питання, пов'язані з дослідженням взаємодії та взаємозалежності архітектури і екології, з модернізацією вищої архітектурно-будівельної та екологічної освіти, зокрема, у плані її комплексної інформатизації.

Для студентів вищих навчальних закладів, аспірантів, наукових та педагогічних працівників, практикуючих архітекторів, дизайнерів, інженерів-будівельників, екологів.

Робочі мови конференції: українська, російська, англійська.

АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ ЖИТЛОВИХ КОМПЛЕКСІВ

Я.І.Берец, магістрант,

О.Г. Пивоваров, старший викладач кафедри архітектури,

В.І Пузириий, асистент кафедри основ архітектури та дизайну

Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

Актуальність теми доповіді. Промислова революція XIX століття, науково-технічна революція середини і споживча революція кінця минулого століття дозволили людям, що живуть в рамках європейської цивілізації, створити для себе досить комфортні умови життя. В наслідок цього зріс попит на використання найважливіших природних ресурсів і тому спровокував незворотні зміни екосистеми Землі. Найгострішими стали проблеми теплозбереження та енергозбереження.

На тлі загальної тенденції по зниженню впливу на природу сьогодні в ряді країн Європи і Америки почав формуватися новий погляд на конструктивні характеристики масового житла, будівель промислового і громадського призначення, оскільки комунальне господарство є найбільшим споживачем енергії (більш 40% споживання теплової енергії і 20% електрики) і забруднювачем атмосфери.

Архітектурно-планувальні рішення житлового комплексу залежать від концепції нових житлових будинків в основу котрої закладено вимоги енергозбереження, а також енергозберігаючих забудов, на підставі природно-кліматичних умов і наявності природних ресурсів.

Концепції можуть бути тезисно викладені наступним чином:

1. Незважаючи на те, що новітні українські будівельні норми максимально наближені до європейських, але вони не відповідають в достатній мірі критичної ситуації в проблемі енергозбереження в Україні яка спіткала державу в сьогодні. Перед архітекторами стоїть нагальне завдання максимально дотримуватись і впроваджувати в будівництво ці норми.

2. Дану проблему можна виправити шляхом реконструкції та інновації

інженерного обладнання: опираючись на зовнішні огорожувальні конструкції і матеріали.

3. Створення нових архітектурно-планувальних та конструктивних рішень житлових будинків з урахуванням вимог енергозбереження. Серед яких визначну роль відіграє планувальна організація житлових комплексів в цілому, а також конструктивне рішення огорожувальних конструкцій та вхідних груп, сходових кліток, дахів, покрівлі, скління віконних отворів та інших елементів житлових будівель.

4. Важливу роль відіграє використання відповідних інженерних рішень, націлених на підвищення енергоефективності: відновлювані джерела енергії, енергозберігаючі лампи, лічильники багатого тарифного обліку та обладнання для автоматизації регулювання всієї системи енергопостачання житлових будинків та комплексів.

Основні завдання дослідження:

- аналіз розвитку проблеми енергоефективності будівель;
- визначення поняття енергоефективного будинку;
- вивчення наукових основ проектування енергоефективного будівлі;
- розробка науково-обґрунтованих принципів архітектурних рішень енергоефективних будівель, типології енергоефективних житлових будинків та виявлення методики послідовного архітектурного проектування енергоефективних житлових будинків;

• використання результатів дослідження при проектуванні з метою підтвердження ефективності встановлених принципів архітектурних рішень енергоефективних житлових будинків малої і середньої поверховості.

Мета дослідження полягає в науковому обґрунтуванні принципів формування архітектурно-планувальних рішень проектування енергоефективних житлових будинків малої і середньої поверховості.

Основні результати дослідження Початок фундаментальних наукових досліджень з питань забезпечення енергозбереження та енергоефективності припадає на кінець ХХ ст. Значний внесок у розвиток науки і поштовх до подальших досліджень основ політики енергозбереження та енергоефективності зробили праці вітчизняних і зарубіжних фахівців, зокрема: Ю.Г Репін, Д.И. Антонюк, Г.В. Кашенко, Г.М. Хавху, В.Ф. Гершковіч, А. Алмейди, В. Жовтянського, М. Ковалка, М. Кулик, О. Ерохіна, Б. Лапунша, В. Микитенко, А. Праховніка, М. Рапцуна, І. Розпутенка, Ю. Синяка, О. Суходолі, та ін.

Видатний архітектор Норман Фостер (Sir Norman Foster) пише:

«Архітектори не можуть вирішити всі світові екологічні проблеми, але ми можемо проектувати будівлі, можуть бути використані лише частина споживаної нині енергії, крім того, завдяки належному містобудівному плануванню ми можемо впливати на транспортні потоки. Розташування та функціональне призначення споруди, його конструктивна гнучкість і технологічний ресурс, орієнтація, форма і конструкція, його системи обігріву та вентиляції, характеристики використовуваних при будівництві матеріалів - всі ці параметри впливають на кількість енергії, що вимагається для зведення, експлуатації та технічного обслуговування будівлі, а також для транспорту,

АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ

що рухається до нього і від нього»

Апробація і впровадження результатів дослідження. Результати проведеного пошукового дослідження мають стати підґрунтям майбутньої магістерської дисертації.

Висновки. Проблеми енергозбереження, яка у ХХІ ст. набула глобального значення дуже гостро відчувається і Україні через відсутність природних ресурсів-нафти, газу, що спонукає всіх спеціалістів і, зокрема, архітекторів до пошуку максимально енергозберігаючих прийомів та заходів.

ЗМІСТ

	Стор.
Програмний комітет конференції	3
Організаційний комітет конференції	4
Дорошенко Ю.О. Стратегія наскрізної інформатичної підготовки майбутніх архітекторів в університеті.....	5
Авдєєва Н.Ю. Особливості захисту архітектурного середовища міста Києва від терористичних загроз у концептуальному проектуванні студентів-архітекторів ННІАП НАУ.....	10
Авдєєва М.С. Національні традиції з використанням синтезу мистецтв при формуванні житлового середовища за чорнобильською будівельною програмою...	13
Агеєва Г.М. Особливості розподілу транспортних потоків під час реконструкції аеропортів.....	15
Аксютіна О.О., Бармашина Л.М. Реконструкція радянської житлової забудови.....	17
Анопрієнко Т.В. Використання матеріалів нормативної грошової оцінки земель населених пунктів виконаних із застосуванням спеціалізованих програмних комплексів для цілей містобудування.....	19
Апатенко Т.М. Проблеми промислового планування малих міст в контексті формування об'єднаних територіальних громад (ОТГ).....	21
Бармашина Л.М. Транспортний аспект проблеми формування безперешкодного середовища.....	22
Бахарєв В.С. Визначення місць розташування постів моніторингу атмосферного повітря з урахуванням сценарію відсутності зовнішнього впливу на територію міської агломерації.....	25
Безлюбченко О.С. Удосконалення адміністративно-територіального устрою на прикладі Старосалтівської ОТГ.....	27
✓ Берец Я.І., Пивоваров О.Г., Пузириий В.І. Методи та засоби підвищення енергоефективності житлових будинків.....	29
✓ Берец Я.І., Пивоваров О.Г., Пузириий В.І. Архітектурно-планувальні особливості проектування енергоефективних житлових комплексів.....	31
Бірілло І.В. Візуалізація комп'ютерних моделей віртуального архітектурного середовища.....	33
Біла А.М., Авдєєва Н.Ю. Дворовий простір як засіб екологічної компенсації міського середовища.....	35
Біла А.М., Авдєєва Н.Ю. Архітектурно-планувальні засоби захисту об'єктів забудови міста Києва від терористичної загрози.....	37
Біла А.М., Авдєєва М.С. Принцип модульного формування архітектурно-планувальними засобами.....	39
Бікетов С.О. Еклектичні тенденції в створенні пейзажів парків центральної частини України.....	41
Бойко О.І., Глушенко В.І. Досвід використання геоінформаційних технологій для управління інфраструктурою аеропортів комплексів.....	43