



# АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ



**Матеріали VII Міжнародної  
науково-практичної конференції**

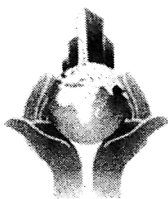
*16–18 листопада 2015 року*

MA

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ АЕРОПОРТІВ  
ALLBAU SOFTWARE GMBH



# АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ



**Матеріали VII Міжнародної  
науково-практичної конференції**

*16–18 листопада 2015 року*

Київ – 2015

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

### **ГОЛОВА:**

Дорошенко Ю.О., д-р техн. наук, професор

### **ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:**

Авдеева Н.Ю., к.арх., доцент

Смирнов Ю.О., Allbau Software GmbH

### **ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР:**

Костюченко О.А., асистент

### **ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ:**

Агеева Г.М.

Баранецький А.О.

Берег Я.І.

Бірілло І.В.

Волощук С.В.

Гордюк І.В.

Дегтярьов Є.О.

Дугіна В.С.

Капліна А.Б.

Ковлева В.В.

Мирошнікова Н.В.

Нешадим В.О.

Ничипорчук К.С.

Осіпа Л.В.

Осипенко О.Ю.

Пальчевська В.Ю.

Пиж І.В.

Саєнко Т.В.

Тихонова Т.В.

Хлюпін О.А.

## РЕГЛАМЕНТ РОБОТИ КОНФЕРЕНЦІЇ

Пленарні (замовні) доповіді	–	до 20 хв.
Доповіді учасників конференції	–	до 10 хв.
Повідомлення	–	до 5 хв.

## РОБОЧІ МОВИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

*українська, російська, англійська.*

*Під час проведення конференції доповідачам надаються технічні засоби для демонстрації презентаційних матеріалів (комп'ютер, мультимедійний проектор, кодоскоп).*

## КОНЦЕПТУАЛЬНІ РІШЕННЯ АРХІТЕКТУРНО-ЛАНДШАФТНОГО ЕКОПРОСТОРУ ДЛЯ СТУДЕНТІВ

**В.В. Ковлева**, магістрант, **М.С. Авдєєва**, к.арх., доцент  
*Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна*

**Актуальність теми доповіді.** Сучасна індустріалізація згубно впливає на спосіб життя людини. Технічний прогрес, стрімкий розвиток інформаційних технологій сприяють суттєвим змінам життєвого середовища. Агресивне, одноманітне, забруднене і шумне оточення великого міста є фактором дискомфорту, причиною погіршення стану здоров'я людини, особливо молодого покоління. В зв'язку з цим взаємозв'язок молоді з природним ландшафтом набуває важливого значення та стає актуальною проблемою сьогодення. Вирішенню цієї проблеми сприяють засоби «екодизайну», головним принципом яких є гармонія штучно створеного середовища з природою. Можливість використання новітніх технологій в ландшафтній архітектурі стимулює молодих людей, особливо студентів творчих спеціальностей до самовираження та праці. Частковою альтернативою агресивному середовищу можуть стати екопростори, які не завдають шкоди, а також об'єднують місця для навчання, відпочинку, розвитку та охорони здоров'я студентів.

**Мета (ідея) доповіді:** метою доповіді є висвітлення концептуальних рішень архітектурно-ландшафтного екопростору для студентів.

**Основні результати дослідження.** Об'єктом аналізу є екологія середовища проживання, навчання або відпочинку студента та концептуальні рішення його утворення. До головних задач створення архітектурно-ландшафтного екопростору, які ставляться при розробці проектних рішень, можна віднести, насамперед, комфорт середовища. В зв'язку з цим використовується комплексний підхід до вирішення організації архітектурно-ландшафтного середовища, що враховує вплив чинників, до яких можна віднести: фізіологічний, соціологічний, культурологічний, екологічний, психологічний, ергономічний, комбінаторний, енергетичний, зооботанічний та проксимальний.

Основою концептуального рішення архітектурно-ландшафтного екопростору для студентів є поєднання ландшафту з сучасною архітектурою та новітніми екологічними технологіями. Використання сучасних екотехнологій надає простору не тільки сучасний вигляд, але й робить його енергоефективним.

Навоколишнє середовище змінюється та розвивається і в той же час залишає можливість молодим людям самим формувати простір навколо себе. Тема дослідження дизайнерських концепцій та засобів формування архітектурного благоустрою висвітлювались багатьма авторами, у т. ч. М.Ф. Денисова, А.П. Вергунова, А.Д. Жирнова, А.М. Олексієнка та В.Д. Северина. Але на рахунок студентського екоєксперименту досліджень поки недостатньо.

Концептуальні проєктні рішення архітектурно-ландшафтного екострою базуються на врахуванні: історичної цінності обраної території, її місцезнаходження, обліку природних можливостей, поєднання пластичних рішень архітектурних форм з геопластиком оточуючого середовища, збереження насаджень та зміни з урахуванням існуючих цінних зелених насаджень, природно-кліматичних умов формування житлового середовища, орієнтації відповідно сторін світу та напрямків сонячних променів, концентрації зон активного відпочинку, залишаючи більше місця для тихого відпочинку в поєднанні з природним середовищем. Благоустрій території архітектурно-ландшафтного екострою враховує: використання природних, технологічних, функціонально-експлуатаційних, формально-композиційних, художньо-образних засобів з використанням синтезу мистецтв.

До можливих складових елементів рішення архітектурно-ландшафтного екострою необхідно використовувати такі прийоми, що враховують енергозберігаючі технології з застосуванням екологічних конструкцій та матеріалів.

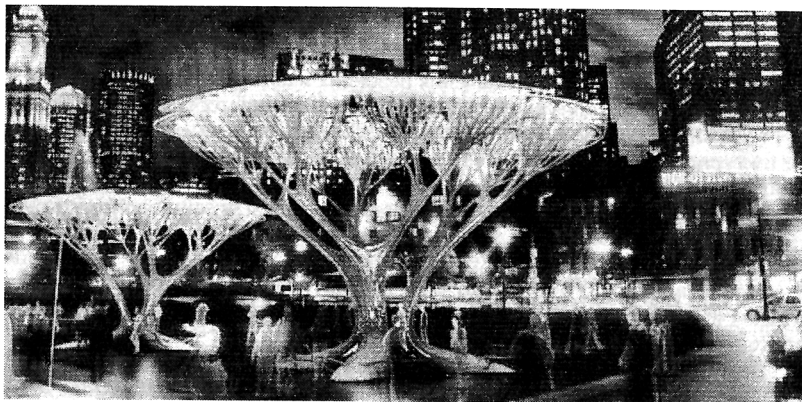
До енергозберігаючих засобів формування архітектурно-ландшафтного екострою для студентів необхідно використовувати енергоефективні прийоми, які базуються на обладнанні, що працює на енергії сонця, вітру, екологічних конструктивних матеріалах, вторинній сировині. Для цього можна запропонувати:

- лавки, що очищують повітря і світяться вночі завдяки енергії, яка отримується в результаті переробки вторинної сировини
- штучні дерева, обладнані фотоелектричними панелями працюючими на сонячній енергії (біо-світловоди) (рис.1);
- ліхтарі які працюють на енергії, отриманій від поглинання вуглекислого газу водоростями, а також очищують та звожують повітря, лавки, що очищують повітря і світяться вночі завдяки енергії, яка отримується в результаті переробки відходів.

**Висновки.** Урахування екологічності при формуванні архітектурно-ландшафтного екострою дозволяє зробити висновки з впровадження відповідних прийомів архітектурно-планувальних рішень, що забезпечують утворення повноцінного архітектурного середовища.

Утворення архітектурно-ландшафтного екострою для студентів передбачає:

- виявлення сприятливих з екологічної точки зору чинників зовнішнього середовища у районі проєктування;
- оцінку можливих впливів на екологічний стан архітектурного ландшафту;
- вибір території будівництва, де найбільш виявляється природна захищеність;
- підвищення екологічності об'єкту за допомогою поліпшення функціональних, архітектурно-планувальних, мікрокліматичних й естетичних параметрів архітектурного ландшафту;



*Рис. 1.* Штучні дерева, обладнані фотоелектричними панелями

- впровадження екологічних матеріалів та конструкцій для зниження негативного впливу зовнішнього середовища на здоров'я людей;
- організацію форми й орієнтації екoprостору, що сприяє встановленню екологічного балансу архітектурного ландшафту;
- використання інженерно-технічних засобів життєзабезпечення (водопостачання, каналізація, очищення та зволоження повітря);
- використання озеленення, як основного чинника підвищення екологічного стану середовища (живе огороження, як шумозахисний екран, озеленення фасадів тощо).

Сьогодні вирішення питань організації життя, робочого місця, створення найкращих умов для досягнення успіху студентів, неможливе без гармонійних відносин з оточуючим середовищем, здоровим та повнокровним життям. Наукова та проектна робота по створенню екoprостору для студентів сприяє створенню нової культури по відношенню до природи. Вирішення такої задачі примушує вивчити набутий досвід, ознайомитися та запропонувати новітні досягнення з науки, техніки, сучасних технологій відносно цієї тематики.