

Міністерство освіти і науки України  
Національний авіаційний університет



# II МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ КОНГРЕС Міське середовище - XXI ст.

Архітектура. Будівництво. Дизайн

15-18 березня 2016 р.  
Київ, Україна

## Тези доповідей



Адреса оргкомітету:  
03680, Київ-58, просп. Космонавта Комарова, 1, НАУ, корп. 3, ауд. 325  
тел.: +380 44 406 71 65, +380 44 406 68 07, +380 406 68 06  
E-mail: nau\_lap@ua

<http://nau.edu.ua>, <http://lap.nau.edu.ua>



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**II МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ КОНГРЕС  
«МІСЬКЕ СЕРЕДОВИЩЕ – XXI СТОРІЧЧЯ.  
АРХІТЕКТУРА. БУДІВНИЦТВО. ДИЗАЙН»**

15-18 березня 2016 р.

м. Київ

**Тези доповідей**

2016

**Міське середовище – XXI ст. Архітектура. Будівництва. Дизайн:** Тези доповідей II Міжнародного науково-практичного конгресу, м. Київ, 15-18 березня 2016 р. – К.: ЦП «Компринт», 2016. – 278 с.

У центрі уваги науковців містобудівні проблеми розвитку аеропортів в сучасних умовах; стратегії розвитку транспортних інфраструктур у населених пунктах; шляхи вирішення проблем, пов'язаних з будівництвом, реконструкцією та модернізацією аеропортів та автошляхів; особливості використання сучасних інноваційних технологій в організації міського середовища, проектуванні аеропортових будівель та споруд; проблеми дизайну міського середовища, дизайну інтер'єрів; проблеми підготовки майбутніх фахівців у галузі архітектури, будівництва та дизайну.

**Редакційна колегія:** В.П. Харченко, д.т.н., проф. (голова оргкомітету)

О.В. Чемакіна, к.арх., проф. (заступник голови оргкомітету)

О.А. Белятинський, д.т.н., проф. (заступник голови оргкомітету)

О.А. Трошкіна, к.арх., доц. (відповідальний редактор)

**Члени оргкомітету:**

М.С. Барабаш, д.т.н.

Ю.О. Дорошенко, д.т.н., проф.

Ю.М.Ковальов, д.т.н., проф.

І.О. Кузнецова, д.мистецтв., проф.

О.І. Лапенко, д.т.н., проф.

О.П. Олійник, к.арх., проф.

О.А. Трошкіна, к.арх., доц.

Г.М. Агєєва, к.т.н., доц.

К.В. Краюшкіна, к.т.н., доц.

Друкується за рішенням оргкомітету конгресу та Вченої ради Навчально-наукового інституту аеропортів Національного авіаційного університету (протокол № .2 від 22.02.2016 р.)

## **СИНТЕЗ КОЛЬОРУ ТА ЗВУКУ В МАЛІЙ АРХІТЕКТУРНІЙ ФОРМІ – ФОНТАНАХ**

Останнім часом, фонтани стали витвором мистецтва у категорії малої архітектурної форми. Їхні конструкції інколи вражають своєю неповторністю. Аби вразити глядачів, фонтани модифікують різними способами. Значними елементами модифікації вважаються різноманітні форми, синтез звуку та музики, висота струменів води, проте це далеко не весь перелік. Аби залучити публіку, створюють різноманітні шоу, де фонтан виступає фоновим, або головним вирішенням. В багатьох містах будуються цілі комплекси фонтанів, які з настанням вечора вражають своєю красою і масштабами. Це видовище можна побачити у таких містах, як Дубаї, Прага, Лас-Вегас, Санкт Петербург і навіть Вінниця. Видовище справді дивовижне! Уявіть собі: звучить музика, і в такт їй, під різним нагиском, то сильніше, то тихіше в небо злітають виблискуючі різнокольорові струмені. Ефект підсилює колірна підсвітка. Лазерні промені, пронизуючи водяні стовпи, фарбують їх у найфантастичніші відтінки. Танцюючий фонтан, плескається синхронно з музичними композиціями, - приголомшливе шоу, подивитися яке - справжнє задоволення. Інколи на фоні фонтанів влаштовують великі шоу, театральні вистави і різноманітні танцювальні постановки.

Одним з таких і найбільшим у світі являється «Танцюючий» фонтан в Дубаї. Він розташований на штучному озері біля Бурдж Халіфа, загальна площа якого 30 акрів. Автором цього проекту являється компанія WET Design з Каліфорнії, яка розробляла аналогічний фонтан в Лас-Вегасі. Для підсвічування даного фонтану використовується 6600 ліхтарів та 25

кольорових прожекторів. Довжина фонтану 275 м, а висота водного струменя становить 150 м. Фонтан складається з безлічі водометів і шутерів, спеціальних роботів, які під високим тиском піднімають воду вгору на більш ніж 75 м. і змушують фонтан танцювати. Але шутери використовуються тільки під час виступів, тому що їм необхідний час для нагнітання тиску. Фонтан танцює під акомпанемент світових, класичних, а також сучасних арабських композицій. Кожен день проводяться грандіозні шоу, які складаються з танцю води, музики і світла. Його видно з усіх довколишніх кварталів. Схожим фонтаном, але уже в Україні являється фонтан Рошен, що у Вінниці. За сукупністю характеристик вінницький фонтан ROSHEN найбільший в Європі, і за оцінками експертів входить в десятку кращих і видовищних фонтанів світу. Інженер-розробник Фонтану «Roshen» — Ральф Доу з компанії Emotion Media Factory GmbH, він же директор. Висота центрального струменя досягає 65-70 м, розмір водного проєкційного екрану - приблизно 16 м у висоту і 45 метрів в ширину, фронтальний розліт води - 140 метрів. Для вінницького фонтанного шоу використані суперпотужні світлодіодні ліхтарі, які дозволяють робити дуже яскраве і видовищне підсвічування, досягаючи різних ефектів. На відміну від більшості фонтанів України, у фонтана ROSHEN є рухливі елементи, які обертаються навколо своєї осі, за рахунок чого динамічно змінюється кут нахилу струменів води. Звукова потужність аудіосистеми - 3840 Вт.

Отже, проаналізувавши усі принади такої малої архітектурної форми як «танцюючий» фонтан, можна зробити висновок, що синтез кольору та звуку відіграє дуже важливу роль у даних спорудах. Адже це додає їм особливого ефекту, який зачаровує глядачів. На таке видовище прагнуть потрапити безліч людей з різних міст і навіть країн. Захоплює, до чого доходять новітні технології людства. Як можна оживити архітектуру, примусити її рухатися, танцювати, виблискувати яскравими кольорами. Будемо мати надію, що це ще далеко не все, і в майбутньому ми зможемо спостерігати за тим, як з часом буде вдосконалюватися архітектура.

<i>Ковтун Т.О., Авдєєва М.С.</i>	<b>АРХІТЕКТУРА МОДЕРНУ НА ПРИКЛАДІ БУДИНКУ ІЗ ХИМЕРАМИ</b>	99
<i>Кононюк Я.П., Трошкіна О.А.</i>	<b>СИНТЕЗ КОЛЬОРУ ТА ЗВУКУ В МАЛІЙ АРХІТЕКТУРНІЙ ФОРМІ – ФОНТАНАХ</b>	100
<i>Кутілов.К.Ю.</i>	<b>СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ УСТРОЇВ В МІСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ</b>	101
<i>Лоліна Н.А.</i>	<b>ВИТВОРИ МИСТЕЦТВА В СУЧАСНОМУ МІСЬКОМУ ПРОСТОРІ</b>	102
<i>Личаний М.І., Авдєєва Н.Ю.</i>	<b>МЕДІАФАСАДИ ЯК СИНТЕЗ СУЧАСНОГО МИСТЕЦТВА І АРХІТЕКТУРИ</b>	104
<i>Міндер В.В.</i>	<b>АНАЛІЗ ПЕРЕТВОРЕННЯ ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА МІСТА КИСВА</b>	105
<i>Михалевич В.В.</i>	<b>ІСТОРІЯ ВИНЕКНЕННЯ ТА РОЗВИТОК БУКВЕНО-ЗВУКОВОГО ПИСЬМА В ЄВРОПІ</b>	106
<i>Мусієнко Ю.О., Трошкіна О.А.</i>	<b>«ПАБЛІК-АРТ» В МІСЬКОМУ ПРОСТОРІ</b>	107
<i>Начичко К. М., Здєтовецька Н.О.</i>	<b>ЕКОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРИ СУЧАСНИХ МІСЬКИХ ПАРКІВ</b>	108
<i>Пузирний В.І., Боштелі Р.</i>	<b>ТВОРИ МОНУМЕНТАЛЬНОГО МИСТЕЦТВА У ФОРМУВАННІ СОЦІОКУЛЬТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА, НА ПРИКЛАДІ ХУДОЖНЬО-МЕМОРІАЛЬНОГО КОМПЛЕКСУ «СТЕЖКИ-ДОРОГИ І. ФРАНКА»</b>	110
<i>Пузирний В.І.</i>	<b>АРХІТЕКТУРНА СЦЕНОГРАФІЯ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ РІЗДВЯНИХ ЯРМАРОК</b>	111
<i>Сєдак О.І.</i>	<b>СИНТЕЗ МИСТЕЦТВ ЯК ЗАСІБ ГУМАНІЗАЦІЇ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА</b>	112