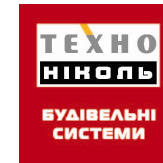


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНСТИТУТ АЕРОПОРТІВ  
ALLBAU SOFTWARE  
КОРПОРАЦІЯ ТЕХНОНІКОЛЬ



# АРХІТЕКТУРА *та* ЕКОЛОГІЯ



**Матеріали VI Міжнародної  
науково-практичної конференції**

*17–19 листопада 2014 року*

Київ – 2014

**АРХІТЕКТУРА та ЕКОЛОГІЯ:** Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції (м.Київ, 17–19 листопада 2014 року). – К.: НАУ, 2014. – 332 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 інформатичної підготовки майбутніх архітекторів, будівельників, дизайнерів, екологів.

*Матеріали VI 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.

© Національний авіаційний університет, 2014р.

**ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**ГОЛОВА:**

**Харченко В.П.**, д-р техн. наук, професор, проректор з наукової роботи НАУ

**ЗАСТУПНИКИ ГОЛОВИ:**

**Чемакіна О.В.**, канд. арх., доцент, директор ІАП;

**Белятинський А.О.**, д-р техн. наук, професор;

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

**Смирнов Ю.О.**, Allbau Software GmbH

**ВІДПОВІДАЛЬНИЙ СЕКРЕТАР:**

**Костюченко О.А.**, асистент

**ЧЛЕНИ ПРОГРАМНОГО КОМІТЕТУ:**

**Авдєєва Н.Ю.**, к.арх., доцент;

**Авдєєва М.С.**, к.арх., доцент;

**Агєєва Г.М.**, к.т.н., доцент;

**Барабаш М.С.**, к.т.н., доцент, ТОВ "ЛІРА САПР"

**Бірілло І.В.**, к.т.н., доцент;

**Бармашина Л.М.**, к.арх., доцент;

**Болотов Г.І.**, к.арх., доцент;

**Дегтярьов Є.О.**, Allbau Software GmbH;

**Ільченко Д.М.**, к.арх., доцент;

**Ковальов Ю.М.**, д-р техн. наук, професор;

**Кузнєцова І.О.**, д-р мистецтвознавства, професор;

**Лапенко О.І.**, д-р. техн. наук, професор;

**Макаренко М.Г.**, к.т.н., доцент;

**Матвєєва О.Л.**, к.т.н., доцент;

**Олійник О.П.**, к.арх., доцент;

**Тимошенко М.М.**, к.арх., доцент;

**Товбич В.В.**, д-р арх., професор;

**Трошкіна О.А.**, к.арх., доцент.

дження виходить що храм було відновлено за першими його реконструкціями архітектора-історика Ю.С. Ассеева. Не було розглянуто відповідність забудови з точки зору стилістичної відповідності існуючої ситуації. У результаті проведеного експериментального дослідження пропонується проводити візуальний аналіз, як ряд послідовних операцій. Характерним для комфортного візуального середовища є частота і розміри модульних елементів, їх повторюваність, однорідні поля, фіксовані точки і «маршрути», фрагментарність зорового сприйняття в просторовому середовищі екстер'єру та інтер'єру. Доцільним є вибір маршруту руху потенційного або реального глядача з подальшою фотофіксацією або моделюванням на комп'ютері можливих видових кадрів. Також рекомендовано прибрати стоянку авто навколо площі, де знаходиться споруда, та замінити її на зелень та озеленення по периметру площі, улаштувати туристичний куточок з доданням знаків візуальної інформації, додати малі архітектурні форми.

УДК 725.39(043.2)

#### **ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БІЗНЕС-ЦЕНТРУ З ГЕЛІКОРТОМ**

**Н.О. Бенчук**, студент

**Н.Г. Семироз**, ст. викладач кафедри архітектури

*Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна*

**Актуальність.** Все сильніше розвивається підприємництво в нашій країні, все більше людей бажають займатися бізнесом в Україні і вкладати гроші в будівництво універсальних будівель, що вміщують в себе всі необхідні для замовника функції.

В даний час назріла необхідність будівництва бізнес-центрів не тільки у великих містах, а й середніх, малих і навіть селищах міського типу. Будівля бізнес-центру з гелікортом може мати різну конфігурацію, бути висотним або невеликим і компактним. Бізнес-центр повинен бути багатофункціональним будівлею в якому об'єднуються різні функції: ділова, торгова, управлінська, спортивна, розважальна, житлова і т. Д. Така будівля стане центром тяжіння. До нього будуть стягуватися не тільки з усього міста, а й з районних міст і сіл. Донедавна бізнесмени викупували старі торговельні або громадські будівлі і робили з них офіси, магазини, спортивні або розважальні центри. У зв'язку із зростанням капіталу у підприємців і збільшенням конкуренції виникає необхідність в індивідуальності, відмінних рис своєї будівлі від будівлі конкурента, а так же збільшення площі приміщень для додаткових функцій. Різноманітні за стилем та характером універсальні будівлі бізнес-центру стали в даний час найбільш актуальними і затребуваними типами будівель. Економне використання міських просторів і їх подорожчання змушує підприємців будувати свої будівлі більше у висоту, ніж довжину тим самим мимоволі роблячи їх доміантами в місті.

**Мета доповіді.** Визначення особливості формування бізнес-центру з гелікортом.

**Основні результати досліджень.** Бізнес як загальний термін означає ті

види активності людей, які пов'язані з купівлею і продажем товарів і послуг з метою отримання прибутку.

До сучасних бізнес-центрів можна віднести: сіті і будівля-конгломерат; бюро; штаб-квартиру; конгрес-готель, конференц-готель; торгове представництво; банк; біржу; школу бізнесу; ярмарок; виставку; бізнес-клуб; термінал, багатоцільовий вузол на перетині транспортних шляхів; універсальне будівлю ділового центру і т. д.

В даний час будівля бізнес-центру, увібрала в себе всі функціональні можливості своїх історичних прототипів. Бізнес-центр з гелікортом став новим типом громадського будинку представляє з себе багатофункціональну структуру, яка забезпечує різні потреби суспільства.

Власний вертолітний майданчик – вже давно не розкіш. Це зручний транспортний вузол для забезпечення робочих потреб МНС, МВС, ГБДД, Мін-оборони та прикордонної служби, швидкої допомоги, госпіталів і лікарень, перевезення пасажирів та вантажів, обстеження території, газопроводів і нафтопроводів, лісового та міського патрулювання, геологорозвідки, будівельно-монтажних робіт, туризму і відпочинку.

Гелікорт на даху будівлі – це найзручніший варіант парковки в щільній міській забудові.

За призначенням аналогічно аеродромах вертолітні майданчики поділяються на транспортні (базові, кінцеві, проміжні), спец. застосування та навчальні. Транспортні вертолітні майданчики в разі їх розташування поза межами аеропорту називають вертолітними портами і призначаються для забезпечення грузопасажирських перевезень на повітряних лініях місцевого значення; вертолітні майданчики спеціального застосування-для вертольотів, що виконують авіаційно-хімічні, геологорозвідувальні та інші роботи, включаючи надання швидкої медичної допомоги населенню.

Складові елементи вертолітного майданчика: робоча площа (льотна смуга), смуги повітряних підходів і бічні площини обмеження перешкод, руліжні доріжки, місця стоянок і швартувальні майданчики, перон, ділянка службово-технічної забудови. Форма, розміри робочої площі вертолітного майданчика і кількість льотних смуг на ній приймаються залежно від типу і інтенсивності польотів вертольотів, наявності вільного земельного або ін. Ділянки та сприятливого рельєфу, вільних повітряних підходів, сили та напрямку пануючих вітрів. Кращою формою робочої площі є коло або квадрат, що забезпечують зліт вертольота проти вітру в будь-якому напрямку. Вертолітні майданчики можуть бути влаштовані на дахах будівель, на пристанях (причалах) тощо. П. Постійні вертолітні майданчики мають довжину 30-120 м і ширину 20-40 м, тимчасові відповідно 30-50 м і 15-25 м. Нижня обмежує площину смуги повітряних підходів має нахил від 1: 6 до 1: 14. На випадок можливої відмови двигуна при зльоті важких вертольотів для забезпечення безаварійного приземлення в напрямку зльоту передбачається смуга безпеки довжиною 50 м. Бічні площини обмежень перешкод мають нахил не більше 40 °. Руліжні доріжки робляться шириною 6-12 м, довжина їх залежить від планування вертолітних майданчиків.

Площа місць стоянок на один вертоліт залежно від його типу приймається від 40 до 200 м<sup>2</sup>. Вимоги до технічного обладнання вертолітної площадки (подача палива, електро-і водопостачання, протипожежні засоби та ін.) аналогічні вимогам до обладнання аеродромів. Для кожного типу вертольота, що базується на вертолітному майданчику, обладнується один швартовий майданчика. Ділянка службово-технічної забудови та перон розташовуються з боку панівних вітрів.

**Апробація і впровадження результатів дослідження.** Висотна будівля бізнес-центру з гелікортом має символізувати успіх в бізнесі, постійне зростання, прагнення просунути «вперед і вгору».

Для життєздатності бізнес-центру необхідно врахувати ряд пропозицій:

- Будівля бізнес-центру має бути призначена для будь-яких соціальних шарів, що мають різні потреби;
- Наявність універсальних та спеціальних транспортних і інженерних і внутрішніх комунікацій;
- Будівлю як сукупність приміщень різного функціонального призначення для багатоцільового використання;
- Можливість організації житлової функції у вигляді готелів з організацією ділових зустрічей і дозвілля;
- Гнучка планувальна структура;
- Каркасна конструктивна схема, як найбільш гнучка;
- Гармонійна форма будівлі.

На основі проведеного аналізу можна зробити висновок, що вже на стадії проектування будівлі повинні закладатися всі функції необхідні замовнику і споживачеві. Головним достоїнством гелі корту на даху бізнес центру є: маневреність, швидкість та зручність доставки людей та грузу.

**Висновки.** Головна перевага повітряного транспорту — швидкість і можливість досягнення віддалених районів. Спеціалізація — пасажирські перевезення на великі відстані.

Будівництво **гелікортів** в місті - це перспективний напрям у вирішенні транспортних проблем у Києві, але існує ряд факторів, які повинні бути враховані при будівництві та проектуванні **гелікортів**. Перелік основних проблем можна охарактеризувати так:

- Безпека людей (як в повітрі, так і на землі)
- Екологія повітряного середовища: шум, викиди
- Деградація природних комплексів (збудова на схилах Дніпра).

Загальний викид токсичних речовин повітряними апаратами складає приблизно 1-2% від загальних витрат палива усіма видами транспорту. Таким чином частка забруднень відносно не велика і до того ж розсіюється в межах великих просторів.

## ФОРМИ ПРЕДСТАВЛЕННЯ ТВОРЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ В АРХИТЕКТУРЕ И ДИЗАЙНЕ

Т.Ю. Быстрова, д.фил.н., проф. (УрФУ), главный научный сотрудник  
УралНИИпроект РААСН, г. Екатеринбург, Россия

**Актуальность темы.** Выделение форм представления творческой концепции в архитектуре и дизайне второй пол. XX – начала XXI вв. важно в теоретическом и практическом отношении. Для теории оно означает углубление знаний о проектном мышлении и проектной деятельности, особенно в условиях возрастающего значения концептуального проектирования. Для практики оно интересно тем, что помогает совершенствовать язык профессиональных коммуникаций.

**Цель доклада.** Как «основной замысел» творца, концепция всегда присутствовала в архитектурном проектировании. Однако ее значение в условиях господства определенной проектной парадигмы или стиля как внешних по отношению к отдельному автору детерминант деятельности было не таким существенным, как в современной архитектуре [6; 7; 14]. Во второй половине XX века, по мере кризиса модернизма как единой проектной парадигмы в архитектуре, роль концептуального авторского начала возрастает [см.: 5]. Целью работы является определение форм существования и представления концепции в архитектуре и дизайне.

Материалы исследования составляют тексты об архитектурном процессе второй половины XX – начала XXI вв., а также оригинальные высказывания и рисунки ряда архитекторов и дизайнеров.

**Основные результаты исследования.** Вопрос разработан достаточно скудно, поэтому теоретический материал привлечен из смежных областей знания. Концептуальное мышление ученых в середине XX в. исследовано С. Туллином. Согласно его подходу, концепция системна, т.е. целостна; определяет способ видения (возникающего) объекта и организует границы процесса его возникновения. Концепция в науке позволяет соотнести индивидуальные суждения и ценности автора с «принимаемыми» общими доктринами». В архитектуре начала XXI века эту тему, на наш взгляд, последовательнее всего разворачивает Ч. Дженкс [9].

Концептуальное решение в проектных видах деятельности, если так можно выразиться, более личностно, поскольку включает в себя компоненты индивидуального опыта [7]. Исследователи концептуального мышления отмечают, что отождествление концепции и «строгой» теории не правомерно: концепция гибче, «мягче», в ней не все может быть систематически проговорено [14].

С логической точки зрения, концепция – начало, объединяющее все уровни проектного профессионального мышления. Этот тезис проиллюстрирован таблицей 1. В ней показано, как концепция в архитектуре детерминирует различные проектные шаги. Это подтверждает интерпретацию понятия «концепция» не просто как «смысла», но как идеи особого рода, задающей логику подбора всех выразительных и конструктивных элементов архитектурного объекта, а также логику связи различных уровней профессионального проектного мышления архитектора [7; 8].

В ходе изучения эмпирического материала нами выявлено, по крайней