

*І.О. Кузнецова, д.мистецтвознавства, доц.,
О.М. Гнатенко, інженер кафедри комп'ютерних технологій дизайну ФАД ІМГ
(Національний авіаційний університет, Україна)*

ДИЗАЙН ОСВІТЛЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ В АЕРОВОКЗАЛАХ

У статті піднімається питання обґрунтування критеріїв вибору освітлювальних приладів для дизайну інтер'єрів аеровокзалів.

Відомим є той факт, що за 70 років перебування в складі СРСР Україна стала одним з лідерів в авіаційній інфраструктурі, але незважаючи на це дизайн аеровокзалів залишається поза увагою. Про це свідчать прості розраховані на невелику кількість людей аеровокзали радянських часів, та комфортні, багатофункціональні інтер'єри аеровокзалів західних країн.

В багатьох літературних джерелах викладаються теоретичні основи і практика проектування світлової архітектури, установок архітектурного освітлення і способи їх розрахунку узагальнено, однак проблеми освітлення аеропортів в ній не розглядаються.

Дизайном предметного наповнення інтер'єрів, освітлювальних приладів, спрямованих на авіаційну тематику займається досить невелика кількість дизайнерів та науковців.

Наприклад у класичній книзі Гусєва Н.М., Макаревича В.Г. розглядаються естетичні і утилітарні функції світла в архітектурі громадських будівель, площ, міських і виставкових ансамблів [1].

Дубінський В. П. розглядає світло-колірне середовище сучасного міста як просторову систему [2]. Визначає основні завдання архітектурно-композиційного проектування світло-колірного середовища. З іншого боку ряд авторів розглядає проблеми аеропортів без аналізу дизайну освітлювальних приладів.

Безбородова С. характеризує аеропорт, як об'єкт зовнішньої транспортної системи, один з елементів, що формують структуру міста і регіональних систем [3]. Проблема освітлення різних зон аеровокзалу не висвітлена.

Аеровокзал - це перше, що бачать туристи в країні, в яку вони прилетіли. Це те, з чого складається перше враження про місто, а можливо й про країну в цілому. Саме тому важливим є те, як він виглядає.

Проблемою сучасних дизайнерів є те, що нові аеровокзали в Україні не будуються. Проводячи редизайн вже існуючих, необхідно вписуватися в приміщення аеровокзалів, які будувались за радянських часів. Розвиток аеровокзалу відбувається за даних умов шляхом приєднання нових територій та реконструкції існуючих споруд. Необхідно врахувати, що за роки незалежності змінилися не лише об'єми пасажирських перевезень, а й напрямки розвитку країни. Тому дуже важливим є створення враження успішної держави, яка активно розвивається. Відображенням успішності держави може бути ре дизайн аеровокзалів і інших приміщень аеропортів. При цьому необхідно приділити особливу увагу дизайну освітлювальних приладів в аеровокзалах.

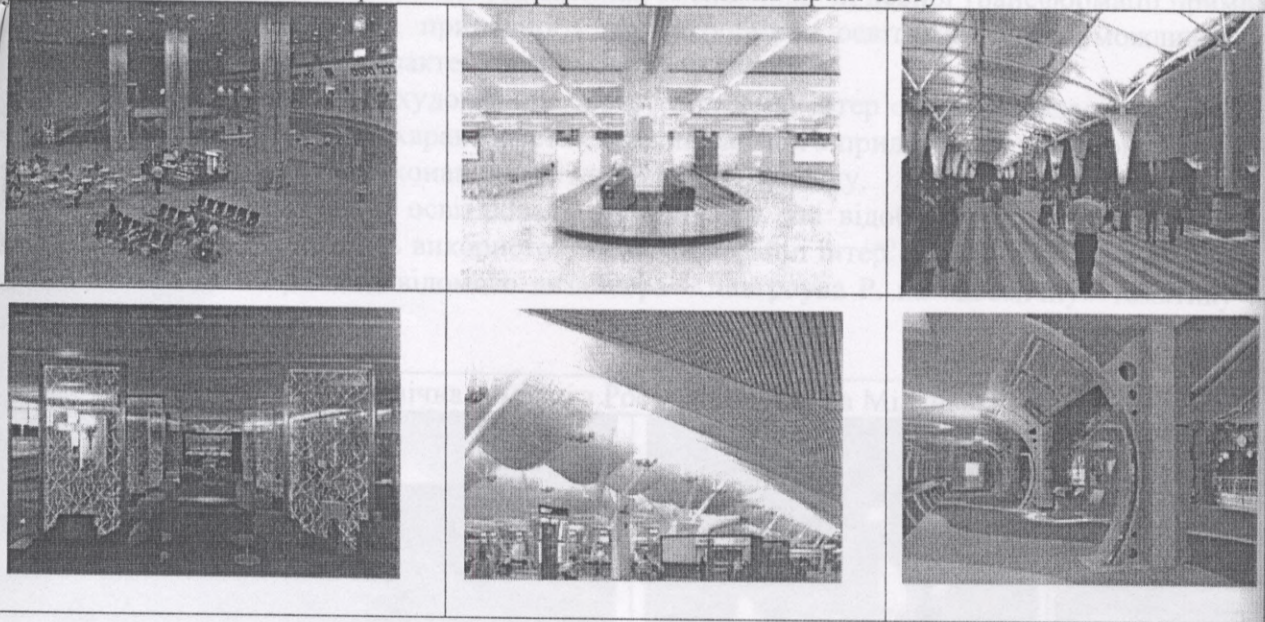
Мета статті: обґрунтування критеріїв вибору освітлювальних приладів для дизайну інтер'єрів аеровокзалів.

Розглядаючи проблему редизайну аеровокзалу, необхідно звернути особливу увагу на освітлення. За рахунок правильного та економічного підходу до цієї проблеми можливо зробити створені інтер'єри ефектними, додати до задуманого художнього образу нові технічні здобутки шляхом освітлення.

Розглянемо деякі варіанти (таблиця 1) розстановки акцентів на деталях інтер'єру в аеровокзалах країн світу.

Таблиця № 1

Приклади інтер'єрів аеровокзалів країн світу



За аналізом вище наведених інтер'єрів можна зробити висновок, що в провідних країнах світу приділяють велику увагу дизайну інтер'єрів аеровокзалів. Концепції кожного інтер'єру підкреслені кольором та освітленням.

Ще одним вирішенням в дизайні інтер'єрів аеровокзалів є застосування освітлювальних приладів, які також підкреслюють художній образ, чи самі формують певний стиль (таблиця 2).

Таблиця № 2

Приклади застосування освітлювальних приладів в дизайні аеровокзалів світу



В даній таблиці представлені приклади створення художніх образів за допомогою освітлювальних приладів. Використовуючи різні джерела світла для вирішення одних і тих же інтер'єрів аеровокзалів можна створити різні ефекти.

Підсвітивши певним чином конструктивні елементи, деталі, предметне наповнення інтер'єру аеровокзалу, можна досягти створення ілюзій та художніх образів в інтер'єрі.

Змінюючи джерело світла можна досягти зміну яскравості поверхонь. Для зміни кольору можливе використання наприклад, лампи ЛЛ ЛТБ для отримання жовтогарячих

відтінків, а обравши ЛЛ ЛХБ – холодних білих відтінків. Натрієва лампа дає синьо-зелені спектр освітлення.

В залежності від кута падіння світлових променів, розсіювання чи відбиття світла можна досягти ефектів збільшення, зменшення, чи певної трансформації приміщення.

Поєднання природного та штучного освітлення дає можливість розширення спектральних характеристик кольору та світла.

Створення художнього образу в дизайні інтер'єру аеровокзалів залежить не тільки від світлотехнічних характеристик освітлювального приладу, а й від форми, матеріалу, текстури та стильового виконання освітлювального приладу.

Прикладом освітлювальних приладів, які відображають художній образ повітряного польоту і можуть використовуватися в дизайні інтер'єрів аеровокзалів є колекція цього року фірми Артеміда відомого дизайнера Лавгроува Р. на «космічну» тематику на Міланській виставці в м. Ро.

Таблиця 1

Космічна тематика Роса Лоувгрова на Міланській виставці в 2009 р.



Використання таких світильників створить своєрідний образ інтер'єрів аеровокзалів. Такі освітлювальні прилади потребують більших затрат на експлуатацію та обслуговування. Під час розробки світлотехнічної системи з використанням даних освітлювальних приладів їм знадобиться більше, ніж звичайних растрових світильників, що призведе до збільшення затрат на електроенергію. Освітлювальні прилади в таблиці 3 призначені для створення декоративного ефекту, а в поєднанні з іншими освітлювальними приладами створять гармонічний інтер'єр.

Досить оригінальні світильники в таблиці № 4 здаються актуальними і затишними для аеровокзалів, але який за ними потрібен догляд, чи можливе їх обслуговування в більш забрудненій зоні, ніж виставковий зал на Міланській виставці в 2009 р.

Таблиця 2

Приклади освітлювальних приладів на Міланській виставці в 2009 р.



За допомогою освітлення дизайнер може підкреслити важливі зони та ключові частини інтер'єру.

Диференціювання сцен освітлення на чіткі групи загальне освітлення, місцеве освітлення і функціонально-декоративне дозволить розробити чіткі характеристики для дизайну освітлювальних приладів в аеровокзалах.

Автори статті пропонують розділити приміщення аеровокзалів на категорії в залежності від таких факторів:

- призначення приміщення (зони);
- забруднення;
- одночасна кількість відвідувачів, що перебувають в приміщенні (зоні).

За призначенням приміщення можна розподілити на зони:

- вхідна група;
- рекреації, відпочинку;
- реєстрації;
- транзитні зони;
- зони обслуговування;
- технічні зони.

За забрудненням приміщення розподіляють за санітарно-гігієнічними нормами.

За одночасною кількістю відвідувачів приміщення можна розподілити на зони:

- найбільша кількість відвідувачів – вхідна група, реєстрація, зона рекреації, зона відпочинку;
- середня кількість відвідувачів – транзитні зони, зони обслуговування;
- найменша кількість відвідувачів – технічні зони.

З огляду на вище названі характеристики найбільше освітлення потребують зони вхідної групи, зони реєстрації пасажирів. Зони рекреації та відпочинку також потребують великої кількості освітлення, але з меншою яскравістю. Освітлювальна система транзитних зон та зон обслуговування обов'язково окрім нормованого освітлення для даних зон повинна включати в себе аварійне освітлення та світлові вказівники (графічні позначки функціонально-комунікативного характеру). Освітлення технічних зон розробляється в залежності від виду роботи, для якої вони призначені.

При доборі освітлювальних приладів для різних приміщень аеровокзалу дуже важливим моментом є не тільки дизайн освітлювальних приладів, але й ступінь захисту, світловий потік, термін служби ламп, санітарно-гігієнічні норми. Від впливу цих факторів залежить економічність, безпека й витрати на експлуатацію освітлювальної системи.

Висновки

Правильна організація зон освітлення визначається наступними факторами: призначення приміщення, забруднення, одночасна кількість відвідувачів, які перебувають в приміщенні.

Подальший напрямок досліджень: планується дослідити та проаналізувати особливості дизайну освітлювальних приладів для аеровокзалів, розробити можливі варіанти сценаріїв освітлення для різних умов експлуатації з автоматичним реагуванням.

Список літератури

1. Гусев Н.М., Макаревич В.Г. Световая архитектура. - М. : Стройиздат, 1973. – 248 с.
2. Дубинский В.П. Архитектурно-композиционные задачи формирования свето-цветовой среды современного города // Коммунальное хозяйство городов . Научно-технический сборник №66. - <http://eprints.ksame.kharkov.ua/1970/1/146-151.pdf> - 2005.
3. Безбородова С. Между небом и землей/ Архитектура. Строительство. Дизайн. - <http://www.acdjournal.ru/index.html> -2005. – Вип.1.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНЕ КОСМІЧНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АНТК ім. О.К. АНТОНОВА



МАТЕРІАЛИ

ІХ Міжнародної
науково-технічної конференції
“АВІА-2009”

21-23 вересня

ТОМ III

Київ 2009

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ПРОМИСЛОВОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНЕ КОСМІЧНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
АНТК ім. О.К. АНТОНОВА

МАТЕРІАЛИ ІХ МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ „АВІА-2009”

21-23 вересня

Том 3

Київ 2009

<i>І.Л. Машиков</i>	РОЗРАХУНОК ВІСЕСИМЕТРИЧНИХ ТІЛ СКЛАДНОЇ ФОРМИ УЗАГАЛЬНЕНИМ ПРОЕКЦІЙНО-СІТКОВИМ МЕТОДОМ	19.4
<i>О.В. Нікандров, С.М. Скрєбнєва</i>	ДОСЛІДЖЕННЯ ХАРАКТЕРИСТИК КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ ВОЛОКОН ІЗ ГІРСЬКИХ ПОРІД ВІД РЕЖИМІВ ПОПЕРЕДНЬОЇ МЕХАНІКО – ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ	19.8
<i>В.Ю. Гирич</i>	ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ СИСТЕМ ЗБЕРІГАННЯ ВАНТАЖУ ВАНТАЖНИХ КОМПЛЕКСІВ АЕРОПОРТІВ	19.12
<i>О.В. Родченко</i>	ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЕКТУВАННЯ ЖОРСТКИХ ПОКРИТТІВ АЕРОДРОМІВ ПРИ ДІЇ НАДВАЖКИХ НАВАНТАЖЕНЬ	19.16
<i>О.І. Яворська</i>	ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ТЕОРІЇ РИЗИКУ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ КАТАСТРОФІЧНИХ ВПЛИВІВ НА БУДІВЛІ ТА СПОРУДИ	19.20
<i>Ю.М. Кривенко, С.В. Вардовський</i>	АВТОМАТИЧНИЙ І ДИСТАНЦІЙНИЙ КОНТРОЛЬ СТАНУ ПОВЕРХНІ АВТОМОБІЛЬНИХ ШЛЯХІВ ТА ЗЛІТНО-ПОСАДКОВИХ СМУГ	19.25
<i>О.В. Володько</i>	КОНСТРУЮВАННЯ НАГРІВНИХ ПОКРИТЬ АЕРОДРОМІВ ТА АВТОШЛЯХІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ФІБРОЕЛЕКТРОБЕТОНУ	19.29

Секція 20. Технічна естетика, архітектура та дизайн

<i>Л.М. Бармашина</i>	ЗАСТОСУВАННЯ ПРИНЦИПІВ УНІВЕРСАЛЬНОГО ДИЗАЙНУ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ КОМПЛЕКСІВ АЕРОПОРТІВ В УКРАЇНІ	20.1
<i>С.Г. Бібер</i>	РОЗВИТОК ОБСЛУГОВУЮЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ НА ТЕРИТОРІЯХ ПРИЛЕГЛИХ ДО АЕРОПОРТІВ	20.7
<i>Г.Ф. Куліш, Ю.Ю. Майборода</i>	ЦЕНТРИ ДІЛОВОЇ АКТИВНОСТІ, ЯК ЕЛЕМЕНТ СОЦІАЛЬНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ АЕРОПОРТІВ	20.11
<i>Г.І. Болотов</i>	СКЛАДОВІ ЕНЕРГЕТИЧНОГО СПЕКТРУ АРХІТЕКТУРИ НАРОДНОГО ЖИТЛА УКРАЇНИ	20.15
<i>В.І. Васильченко</i>	ФУНКЦІОНАЛЬНО-ПЛАНУВАЛЬНА СТРУКТУРА АЕРОПОРТІВ	20.19
<i>Д.М. Ільченко</i>	ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ АЕРОПОРТУ «ДОНЕЦЬК» ТА ЇХ РІШЕННЯ ПІСЛЯ РЕКОНСТРУКЦІЇ У ХОДІ ПІДГОТОВКИ ДО «ЄВРО 2012»	20.23
<i>Н.Г. Семироз</i>	ТИПИ СПОРУД АЕРОПОРТІВ	20.27
<i>К.В. Чернявський</i>	ФОРМУВАННЯ ІНТЕР'ЄРНИХ ПРОСТОРІВ АЕРОВОКЗАЛІВ ХУДОЖНЬО-ПЛАСТИЧНИМИ ЗАСОБАМИ МОНУМЕНТАЛЬНО-ДЕКОРАТИВНОГО МИСТЕЦТВА	20.31
<i>І.О. Кузнецова, І.О. Русаков, Ю.В. Карпеченко</i>	ДО ПИТАННЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОЇ ПРОГРАМИ ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ПРОМИСЛОВОГО ДИЗАЙНУ» (ЧАСТИНА 1) В НАЦІОНАЛЬНОМУ АВІАЦІЙНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	20.35
<i>Т.М. Никоненко, Л.Р. Гнатюк</i>	ФОРМУВАННЯ АРХІТЕКТУРНО-ПРОСТОРОВИХ РІШЕНЬ МІЖНАРОДНИХ АЕРОВОКЗАЛІВ ПРИ ЇХ РЕКОНСТРУКЦІЇ	20.42

	<i>Т.В. Гнітецька, Г.О. Гнітецька</i>	20.46
	ІНТЕНСИФІКАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗА РАХУНОК ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	
	<i>Л.К. Єременко, В.Ф. Ус</i>	20.50
8	ОРГАНІЗАЦІЯ ПЕРЕБУВАННЯ ТРАНЗИТНИХ ТА ТРАНСФЕРНИХ ПАСАЖИРІВ В АЕРОПОРТАХ	
	<i>О.П. Олійник, А.В. Коваль-Цепова</i>	20.54
19.12	ДИЗАЙН ТА БЛАГОУСТРІЙ ДИТЯЧИХ ІГРОВИХ МАЙДАНЧИКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ КОРПУСІВ ЛІТАКІВ	
	<i>В.В. Михалевиц</i>	20.59
19.16	НАЙВАГОМІШІ СИМВОЛИ У ХРИСТІЯНСЬКОМУ СЕРЕДНЬОВІЧЧІ: ХРЕСТ, ХРАМ, ІКОНА	
	<i>В.Г. Чернявський, Л.В. Обуховська</i>	20.62
19.20	ВЕКТОР РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ АЕРОВОКЗАЛІВ У СВІТІ: ЗАВДАННЯ ЗОДЧОГО	
	<i>А.В. Паталаха</i>	20.66
19.25	ХУДОЖНІ ОБРАЗИ В ІНТЕР'ЄРАХ АЕРОВОКЗАЛІВ	
	<i>І.О. Кузнецова, О.М. Гнатенко</i>	20.72
	ДИЗАЙН ОСВІТЛЮВАЛЬНИХ ПРИЛАДІВ В АЕРОВОКЗАЛАХ	
19.29	<i>М.В. Омеляненко</i>	20.76
	АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ЗАПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ ІНСТИТУЦІЇ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ ПОВТОРНОГО ЗАСТОСУВАННЯ	
 <i>Секція 21. Екологічна та техногенна безпека</i>		
20.1	<i>Ю.М. Глушко, С.І. Тарасюк</i>	21.1
	ЦИТОГЕНЕТИЧНІ АНОМАЛІЇ У ДВОРІЧОК УКРАЇНСЬКИХ КОРОПІВ	
	<i>В.А. Глива, А.В. Лук'янчиков, Л.О. Левченко</i>	21.5
20.7	НОРМАТИВНА БАЗА УКРАЇНИ З ЕЛЕКТРОМАГНІТНОЇ БЕЗПЕКИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ	
	<i>К.І. Кажан</i>	21.9
20.11	МЕТОД ДОВГОСТРОКОВОГО ПРОГНОЗУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ЄМНОСТІ АЕРОПОРТУ	
	<i>О.І. Запорожець, В.І. Применко, В.А. Лук'янчиков, А.В. Лук'янчиков</i>	21.13
20.15	МОДЕЛЮВАННЯ РАДІОАКТИВНОСТІ В ЗОНАХ РАДІАЦІЙНОГО ЗАРАЖЕННЯ	
	<i>О.І. Запорожець, В.І. Применко, В.А. Лук'янчиков, А.В. Лук'янчиков</i>	21.15
20.19	РОЗРАХУНОК РАДІОАКТИВНОСТІ В ЗОНАХ РАДІАЦІЙНОГО ЗАРАЖЕННЯ	
	<i>Л.О. Левченко, Н.О. Людвиченко</i>	21.17
20.23	ЕЛЕКТРОМАГНІТНІ ВИПРОМІНЮВАННЯ ЯК БІОЛОГІЧНО АКТИВНИЙ ФАКТОР	
	<i>Ю.С. Шевченко</i>	21.19
20.27	МЕТОДИ ГАРМОНІЗАЦІЇ НАВКОЛИШНЬОГО АКУСТИЧНОГО СЕРЕДОВИЩА	
	<i>Т.С. Ударцева, О.О. Аксьонов</i>	21.23
20.31	ВПЛИВ АЕРОДИНАМІЧНИХ УМОВ ЗАБУДОВИ МІСТ НА КОМФОРТ ТА ЕКОЛОГІЧНУ БЕЗПЕКУ ЛЮДИНИ	
	<i>І.Л. Государська</i>	21.27
	АНАЛІЗ ВИТРАТ ТА ПРИБУТКУ ВІД СТВОРЕННЯ ЗОН ГРОМАДСЬКОЇ БЕЗПЕКИ	
	<i>Г.М. Франчук, В.Д. Хишко, О.В. Рябчевський</i>	21.31
20.35	ВИКОРИСТАННЯ ГЛИНИСТИХ МАТЕРІАЛІВ У ТЕХНОЛОГІЯХ ВІДНОВЛЕННЯ ЕЛЕМЕНТІВ АВІАЦІЙНОЇ ТЕХНІКИ	
	<i>І.В. Васильєва</i>	21.35
20.42	СИСТЕМА ПРИРОДООХРАНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ НА АВІАЦІЙНИХ ПРІДПРИЯТТЯХ СОГЛАСНО ISO 14000	
	<i>Е. Kopovalova</i>	21.39
	ANALYSIS OF AIRCRAFT CONTINUOUS DESCENT APPROACH EFFICIENCY FOR REDUCTION OF NOISE ZONES AREA	



Наша адреса: 03680, Київ-058,
проспект Космонавта Комарова, 1, кім. 1-238

тел.: (044) 406 7212

факс: (044) 406 7212

e-mail: vtnik@nau.edu.ua

<http://www.nau.edu.ua>