

УДК 656.71(043.2) Кузнецова І.О., д. мист., к.пед.п.
Паталаха А.В., асп.

Національний авіаційний університет, Київ

ВІЗУАЛЬНА НАВІГАЦІЯ ЯК ГОЛОВНИЙ ЗАСІБ ТРАСУВАННЯ В АЕРОВОКЗАЛАХ АЕРОПОРТІВ

Наприкінці ХХ століття у великих міжнародних аеропортах формується принципово нове середовище - інформаційне, яке в управлінні внутрішнім простором надає стабілізуючу дію, програмує потоки людей на самостійне пересування по аеровокзалу, орієнтує у важко організованому середовищі, створює сприятливі умови для перебування в приміщенні аеровокзалу.

Чіткий план трасування може допомогти уникнути головних проблем, які виникають у приміщеннях аеровокзалів: скупчення маси людей, дезорієнтація у просторі, що в свою чергу негативно впливає на внутрішній стан людини, викликаючи знервованість, агресивність та відчуття пригніченості.

Візуальна навігація повинна бути правильно розміщена в просторі та має бути актуальною, своєчасною та зрозумілою.

Піктограма - графічна стилізація зображення зі збереженням інформативності і естетичної виразності. Використання піктограм в текстових комбінаціях створює умови комфортного зорового сприйняття. При орієнтації за допомогою системи піктограм в свідомості користувача виробляється алгоритм «розшифровки».

Основні вимоги до розробки піктограм:

- лаконічність;
- функціональність;
- гармонізація з навколишньою середою;
- комфортність візуальної орієнтації;
- єдиний рівень стилізації.

Основні приміщення аеровокзалу поділяють на:

- приміщення обслуговування пасажирів;
- приміщення операції з багажем;

- приміщення організації відпочинку та розваг.

70% інформаційних носіїв знаходиться саме у приміщеннях обслуговування пасажирів. У приміщеннях операції з багажем візуальна навігація несе загально-орієнтуючий характер. У приміщеннях відпочинку для пасажирів мінімальна кількість інформаційних носіїв, багато реклами.

На основі аналізу сучасного досвіду формування предметно-просторового середовища аеровокзалів відстежується зміна пріоритетів у функціональних і художніх аспектах. Вміле використання візуальної інформації допомагає пасажиром швидше зорієнтуватися в просторі аеровокзалу та знайти напрямок згідно з виниклими потребами.

УДК 514.18:621.39

В.Г. Усенко, к.т.н.

*Полтавський національний технічний університет імені
Юрія Кондратюка*

РАЦІОНАЛЬНЕ НОРМУВАННЯ НАДІЙНОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ В СИСТЕМАХ З ПОСЛІДОВНО- ПАРАЛЕЛЬНИМИ СТРУКТУРАМИ

Досліджувана система має послідовно-паралельну структуру (рис. 1). Задача нормування надійності P^* по елементах системи має вигляд

$$P(p_1, p_2, \dots, p_n) = P^*, \quad (1)$$

де p_i - значення надійності i -го елемента. Постановка задачі: потрібно підвищити одне або декілька із значень надійності p_i настільки, щоб надійність системи стала рівною заданій: $P=P^*$. У зв'язку з цим необхідно виконати додаткові витрати засобів, що пов'язані з уведенням до системи нових елементів з вищою надійністю замість визначених у структурі.

Процедура нормування надійності системи з послідовно-паралельним з'єднанням елементів складається з двох етапів: нормування надійності блоків та нормування надійності елементів у кожному блоці.

ЗМІСТ

1. ПРОЕКТУВАННЯ ТА БУДІВНИЦТВО ОБ'ЄКТІВ АЕРОПОРТІВ

1. Впровадження сталезалізобетонних конструкцій у незнімній опалубці в сучасне аеропортобудування, *Лапенко О.І., НАУ, Київ, Україна* 4
2. Конструювання та розрахунок нагрівного аеродромного покриття, термоізолюваного «пеноситалом», *Піскунов В.Г., Володько О.М., НАУ, Київ, Україна* 5
3. Несучі конструкції з трубобетону в приміщеннях аеропортів, *Стороженко Л.І., Єрмоленко Д.А., Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка, Полтава, Україна, Лапенко О.І., НАУ, Київ, Україна* 7
4. Методи комп'ютерного моделювання процесів життєвого циклу споруд, *Барабаш М.С., НАУ, Київ, Україна* 8
5. Дослідження роботи пальових фундаментів при умові збільшення сейсмічності ділянки, *Костира Н.О., Бакулін Є.А., Бакуліна В.М. НАУ, Україна* 10
6. Optimization methods of Air Cargo Terminal loading-unloading systems functioning, *Іваннікова В.Ю., НАУ, Київ, Україна* 11
7. Розрахунок конструкцій складної форми узагальненим проекційно-сітковим методом, *Машков І.Л., НАУ, Київ, Україна* 13
8. Проектирование зданий и сооружений с использованием BIM системы ALLPLAN, *Яковенко І.А., НАУ, Київ, Україна, Каленіченко А.С., Allbausoftware GmbH, Київ, Україна* 14
9. Методика оцінки технічного стану димових цегляних труб, *Яворська О.І., НАУ, Київ, Україна* 16

10. Фізико-хімічні процеси взаємодії компонентів і особливості формування структури перлітоволокнистих матеріалів, *Скрєбісва С.М., НАУ, Київ, Україна* 17
11. Комп'ютерні технології проектування жорстких аеродромних покриттів, *Родченко О.В., НАУ, Київ, Україна* 19
12. Модель роботи аеродромного покриття, *Степаненко П.В., НАУ, Київ, Україна* 21
13. Расчёт железобетонных конструкций с учётом физической нелинейности, *Вакулін Р.М., Омельченко К.В., Тугай Т.В., Усенко Н.В., НАУ, Київ, Україна* 22
14. Наскрізні конструкції із квадратних сталевих профілів заповнених бетоном, *Пенц В.Ф., Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка, Полтава, Україна, Богоста В.І., ТОВ"АКБ-ЛІНК", Кременчук, Україна* 24
15. Результати експериментальних досліджень залізобетонних плит по профнастилу при склеюванні акриловими клеями, *Стороженко Л.І., Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка, Полтава, Україна, Лапенко О.І., НАУ, Київ, Україна, Горб О.Г., Полтавський національний технічний університет ім. Юрія Кондратюка, Полтава, Україна* 25

2. ПРОЕКТУВАННЯ, РЕКОНСТРУКЦІЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ АЕРОДРОМІВ ТА АВТОШЛЯХІВ

1. Вулично-дорожня мережа в системі обслуговування аеропортів, *Белятинський А.О., Степанчук О.В., НАУ, Київ, Україна* 30
2. Визначення оптимального варіанта будівництва автомобільних доріг, *Степура В.С., НАУ, Київ, Україна* 31
3. Утворення структури штучних будівельних конгломератів (ШБК), виготовлених із застосуванням

- бітумних в'язучих речовин, *Зеленкова Г.Ф., НАУ, Київ, Україна* 32
4. Відомості про конструкції сучасних аеродромних покриттів, *Тімкіна С.Ю., НАУ, Київ, Україна* 34
5. Удосконалення математичної моделі прогнозування виникнення ґрунтових засобів, *Узненко С.Б., Тимченко О.М., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків, Україна* 35
6. Урахування механізму контактної взаємодії при розрахунках дорожніх одягів з дискретних матеріалів, *Павленко Н.В., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків, Україна* 37
7. Визначення короткочасної і довготривалої міцності асфальтобетону як термопластичного матеріалу, *Рятухін В.М., Нечитайло Н.О., Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Харків* 39
8. Оценка групп технологических, экономических критериев и критериев безопасности пассажирского поезда международного маршрута методами экспертных исследований, *Маскелюнайте Л., Сивильявичус Г., Вильнюсский технический университет им. Гедиминаса, Вильнюс, Литва* 40
9. Обслуговування аеропортів залізничним транспортом, *Луцук О.А., НАУ, Київ, Україна* 41
10. Оптимізація поперечного профілю ділянки ШЗПС міжнародного аеропорту м. Львів, *Талах С.М., НАУ, Київ, Белов М.И., Коряк О.С., НТВ «Украеропроект»* 43
11. Врахування місцевих умов при проектуванні водопропусних труб на автомобільних дорогах в Донбасі, *Шилін І.В., Грищук Ю.В., Корольков Р.О., Автомобільно-дорожній інститут Донецького національного технічного університету, Горлівка, Україна* 45
12. Складності формалізації транспортних потоків, *Кротов Р.В., НАУ, Київ, Україна* 47

13. Створення ефективних типів залізобетонних рамних конструкцій з несучими елементами змінного перерізу, *Першаков В.М., НАУ, Київ, Україна* 48
14. Напружено-деформований стан монолітної залізобетонної автодорожньої естакади, *Коваль П.М., Ковальчик Я.І., НАУ, Київ, Україна* 50

3. СУЧАСНІ АЕРОПОРТОВІ ТЕХНОЛОГІЇ

1. Самые опасные аэропорты мира, *Стороженко М.С., Политова Е.А., НАУ, Киев, Украина* 52
2. Методи дослідження технології використання авіаційної наземної техніки під час обслуговуванні повітряних суден, *Літнік І.І., Крамаренко Т.Ю., Богайська К.В., НАУ, Київ, Україна* 53
3. Методика определения требований к взлетно-посадочным площадкам мобильной авиационной транспортной системы, *Тамаргазин А.А., Олег М.В., НАУ, Київ, Україна* 55
4. Процес ідентифікації вантажів на автоматизованому складі та вибір обладнання для його проведення, *Удод О.А., НАУ, Київ, Україна* 57

4. ТЕХНІЧНА ЕСТЕТИКА

1. Інтуїтивні системи відображення інформації у авіації, *Ковальов Ю.М., НАУ, Київ, Україна, Шмельова Т.Ф., Кіровоградська льотна академія НАУ, Кіровоград* 59
2. Поверхности вращения и оболочек покрытия, *Ядгаров Дж.Дж., Бухарский государственный университет, Узбекистан* 60
3. Візуальна навігація як головний засіб трасування в аеровокзалах аеропортів, *Кузнецова І.О., Паталаха А.В., асп., НАУ, Київ* 62
4. Раціональне нормування надійності між елементами в системах з послідовно-паралельними структурами, *Усенко В.Г., Полтавський національний технічний університет ім. Ю. Кондратюка, Полтава, Україна* 63

5. Морфологія простору та еволюція дизайну інтер'єрів радянських аеровокзалів, *Олійник О.П., Зеленкова В.А., НАУ, Київ, Україна*..... 66
6. Возникновение цветowych зрительных иллюзий при восприятии объектов дизайна, *Бессарабова Е.В., Севастопольский национальный технический университет, Севастополь, Украина*..... 67
7. Вирішення приміщень для пасажирів з дітьми в аеровокзалах, *Сідорова О.І., Шиманська Т. А., НАУ, Київ, Україна* 69
8. Новітні тенденції в графічному оформленні, *Протосеня Н.О., НАУ, Київ, Україна* 72

5. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА АЕРОПОРТІВ

1. Екологічний моніторинг в районі аеропортів: політологічний аспект, *Гавриленко В.М., Гулевець Д.В., Лоїк І.В., Маковесва К.В., Мовчан Я.І., Савицький В.Д., Стегній С.І., Чайковський М.Ю., НАУ, Київ*..... 74
2. Аеропорт як чинник впливу на довкілля: біоасpekt, *Гай А.С., Гулевець Д.В., Запорожець О.І., Кохан О.В., НАУ, Київ, Україна*..... 75
3. Monitoring of atmosphere air quality in the zone of former airport, *Штика О.С., Білик Т.І., НАУ, Київ, Україна*..... 77
4. Методи зниження впливу авіапідприємств на стан поверхневих вод, *Хотін Д.П., НАУ, Київ, Україна*..... 80
5. Вплив діяльності аеропортів на стан ґрунтового покриву, *Наумчук Г.О., НАУ, Київ, Україна*..... 82
6. Екологічні методи оцінки стану поверхневих та ґрунтових вод, *Бондарук А.В., Антропченко А.К., НАУ, Київ, Україна*..... 83
7. Акумуляція важких металів рослинними асоціаціями на території аеропорту, *Лапань О.В., НАУ, Київ, Україна*.. 85
8. Проблематика моделювання техногенного впливу на довкілля в зоні аеропортів, *Дехтяренко О.М., Бадлюк О.Я., НАУ, Київ, Україна*..... 86

9. Вплив іонізуючого випромінювання на життєздатність насіння очерету звичайного, *Явнюк А.А., Шевцова Н.Л., Гудков Д.І., НАУ, Київ, Україна* 88
10. Аналіз сучасного стану правової бази для застосування екологічних нормативів ISO 14000 в Україні, *Драч О.Ю., Державне підприємство «Міжнародний аеропорт «Бориспіль»», Бориспіль, Україна, Гордєєва А.Д., НАУ, Київ, Україна*..... 90

6. АРХІТЕКТУРА АЕРОПОРТІВ

1. Відносність рівності сприйняття аеропортів, *Трошкіна О.А. НАУ, Київ, Україна* 92
2. Прийоми та засоби дизайну віртуального простору інтер'єру телестудії, *Олійник О.П., Гакман А.С., НАУ, Київ, Україна*..... 94
3. Ретроспективний аналіз законодавчого регулювання житлової забудови міського середовища, *Бібер С.Г., НАУ, Київ, Україна*..... 95
4. Особливості проектування поселень за чорнобильською будівельною програмою, *Авдєєва М.С., НАУ, Київ, Україна* 97
5. Принципи формування архітектурно-планувальної організації архітектури об'єктів управління, *Семироз Н.Г. НАУ, Київ, Україна*..... 99
6. Впровадження технологічних інновацій у будівництво аеропортів, *Васильченко В.І. НАУ, Київ, Україна* 100
7. До питання з історії заснування міста Костянтинівка Донецької області, *Триколенко О.В. НАУ, Київ*..... 101
8. *Тема авіації у творчості Заслуженого художника України* Георгія Малакова, *Правдохін В.В. НАУ, Київ*..... 103
9. Дизайн ліvreї літаків українських авіакомпаній, *Спіхін Д.В., НАУ, Київ, Україна* 105
10. Пошук ефективних архітектурно-планувальних прийомів формування об'єктів житлового комплексу з урахуванням впливу інтенсивної діяльності аеропортів,

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА
СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



ІНСТИТУТ АЕРОПОРТІВ

 **standardpark**

ІІІ МІЖНАРОДНА НАУКОВО-
ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ

«АЕРОПОРТИ — ВІКНО В МАЙБУТНЄ»

15-16 червня 2012 р.

ЗБІРНИК ТЕЗ

Україна, Київ

Голова:

ХАРЧЕНКО Володимир Петрович — д.т.н., проф., проректор НАУ з наукової роботи, Лауреат Державної премії в галузі науки і техніки, заслужений діяч науки і техніки України

Співголова:

ЧЕМАКІНА Октябрина Володимирівна — к.арх., проф., директор Інституту аеропортів НАУ

Відповідальний секретар:

БСЛЯТИНСЬКИЙ Андрій Олександрович — д.т.н., проф., заступник директора Інституту аеропортів з наукової роботи

Технічний секретар:

КРОТОВ Роман Володимирович

Т Е М А Т И К А

Секція 1. Проектування та будівництво об'єктів аеропортів

Голова: ЛАПЕНКО Олександр Іванович — д.т.н., проф., завідувач кафедри комп'ютерних технологій будівництва;

Секретар: РОДЧЕНКО Олександр Васильович; к.т.н.
тел.: 406-74-24; e-mail: s140983t@bigmir.net.

Секція 2. Проектування, реконструкція та експлуатація аеродромів та автошляхів

Голова: БСЛЯТИНСЬКИЙ Андрій Олександрович — д.т.н., проф., завідувач кафедри реконструкції аеропортів та автошляхів;

Секретар: ВИШНЕВСЬКА Аліна Володимирівна;
тел.: 406-72-89; e-mail: aline_1982@mail.ru.

Секція 3. Сучасні аеропортові технології

Голова: ТАМАРГАЗІН Олександр Анатолійович — д.т.н., проф., завідувач кафедри технології аеропортів;

Секретар: КРАМАРЕНКО Тетяна Юріївна;
тел.: 406-76-94; e-mail: vtzn@nau.edu.ua.

Секція 4. Технічна естетика

Голова: КУЗНЕЦОВА Ірина Олексіївна — д.мист., проф.;

Секретар: ОБУХОВСЬКА Любава Василівна ;

Секція 5. Екологічна безпека аеропортів

Голова: МАДЖД Світлана Михайлівна — к.т.н., доцент кафедри екології;

Секретар: ГРАСЬКО Олександра Олександрівна;
тел.: 063-687-83-54; e-mail: grasko@avia.gov.ua.

Секція 6. Архітектура аеропортів

Голова: ДОРОШЕНКО Юрій Олександрович — д.т.н., проф., завідувач кафедри архітектури;

Секретар: СОЛЯРСЬКА-КРАМАРЧУК Ірина Олегівна;
тел.: 406-75-15; e-mail: oktyabrinal@list.ru