



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



## ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Випуск 10

КИЇВ 2013

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

# ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА

Науково-технічний збірник

Заснований у 2009 році

Випуск № 10

Київ НАУ 2013

**Проблеми Розвитку міського середовища: Наук.-техн. збірник / – К.: НАУ, 2013. - Вип. 10. - 165 с. Українською та російською мовами.**

У збірнику висвітлюються проблеми теорії і практики архітектури, містобудування, територіального планування, будівництва.

**Проблемы развития городской среды: Научно-технический сборник/ – К.: НАУ, 2013. - Вып. 10. – 165 с. На украинском и русском языках**

В сборнике освещены проблемы теории и практики архитектуры, градостроительства, территориального планирования, строительства.

Головний редактор - Трошкіна О.А., кандидат архітектури;  
 відповідальний секретар - Степанчук О.В., кандидат технічних наук;  
 члени колегії: Барабаш О.В., доктор технічних наук,  
 Бевз М.В., доктор архітектури,  
 Белятинський А.О., доктор технічних наук,  
 Бойченко С.В., доктор технічних наук,  
 Верюжський Ю.В., доктор технічних наук,  
 Габрель М.М., доктор технічних наук,  
 Лапенко О.І., доктор технічних наук,  
 Дьомін М.М., доктор архітектури,  
 Запорожець О.І., доктор технічних наук,  
 Клюшніченко Є.Є., доктор технічних наук,  
 Ковальов Ю.М., доктор технічних наук,  
 Ковалський Л.М., доктор архітектури,  
 Колчунов В.І., доктор технічних наук,  
 Кузнецова І.О., доктор мистецтвознавства,  
 Плоский В.О., доктор технічних наук,  
 Применко В.І., доктор технічних наук,  
 Проскуряков В.І., доктор архітектури,  
 Тімохін В.О., доктор архітектури,  
 Чемакіна О.В., кандидат архітектури,  
 Чумаченко С.М., доктор технічних наук,  
 Франчук Г.М. доктор технічних наук.

Рекомендовано до видання вченю радою Національного авіаційного університету, протокол № 6 від 19 червня 2013 року.

УДК 72.03(477) (045)

Авдєєва М.С., к. арх., доцент,  
Авдєєва Н.Ю., к. арх., доцент,  
Голубенко М.О., студентка НАУ

## ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Розглядаються основні проблеми сучасного розвитку архітектури, що постають перед архітекторами України. Проводиться аналіз стилістичних особливостей сучасної архітектури.

Ключові слова: історія архітектури, стиль в архітектурі.

**Постановка проблеми.** Разом зі здобуттям незалежності та переходом на нові соціально-політичні та економічні умови розвитку суспільства були відкриті широкі перспективи для становлення архітектури України. Перед архітекторами постали задачі, які не можливо вирішувати, використовуючи старі архітектурні форми, нормативну документацію, типи споруд, не спираючись на знання історії та теорії архітектури.

Зростаючі темпи соціального та науково-технічного прогресу, нездовільний сучасний стан теоретичних проблем спонукають до необхідності подальшого розроблення науково-методичних основ історії та теорії архітектури. Майже повний занепад наукової діяльності, насадження чужорідної масової культури та стилістики – всі ці проблеми впливають на стан та розвиток вітчизняної архітектури. Отже, актуальним стає проведення теоретичних досліджень з цього приводу.

**Огляд літератури.** Огляд підходів до теорії та історії архітектури на сучасному етапі представлений у [1,2].

**Мета статті.** Використання світового досвіду для узагальнення стану сучасних тенденцій розвитку архітектури України.

**Основна частина.** Для з'ясування шляхів становлення сучасної української архітектури, її своєрідності, її внеску до скарбниці світової культури необхідно об'єктивне неупереджене вивчення архітектурно-містобудівного процесу в межах території України. Важливого значення набувають дослідження, метою яких є з'ясування невідомих та уточнення різних фактів щодо процесів становлення і розвитку архітектури України, її взаємозв'язок з архітектурою світу.

Слід згадати досвід формування історії світової архітектури за передостаннє століття. Розвиток архітектури, в першу чергу, несе в собі формування нових стилістичних особливостей. Відхід від еклектизму як в Європі, так і в Америці початку ХХ ст. привів до стилю модерн, де архітектори черпали натхнення.

З початку ХХ ст. нові стильові новації прийшли і в Україну. Це проявилося у поєднанні стильових особливостей народної архітектури та необарокою течії. Поряд з національним романтичним напрямом зводились споруди у стилі ар-нуво. Поєднувались також сучасні надбання з багатовіковою традицією аристократичного класицизму, що назвали неокласицизмом. Український модерн мав свої особливості. Квадрати, прямокутники, трикутники, трапеції стали основними формами у побудові стін, фронтонів, порталів, вікон, дверей і дахів. Архітектура модерну в Україні органічно переростає у конструктивізм та функціоналізм, які вже розвивались у світі.

«Інтернаціональний стиль», який охопив світ у 20-ті роки ХХ ст., був визнаний у багатьох країнах Європи і світу. Представники «інтернаціонального стилю» відмовились від історичних місцевих традицій. Універсальність форм, ідея «інтернаціональної архітектури» була підхоплена Ле Корбюз'є, який вважається одним з засновників сучасної архітектури. Він активно впроваджував свої сформульовані принципи у життя. Його архітектурні естетичні і містобудівні ідеї, які були викликані його соціальною позицією, зробили великий вплив на архітектуру ХХ ст., в тому числі України. Це поєднання у творчості архітекторів натхненної революційної романтики. У численних конкурсах на проекти соціалістичних міст (соцміст), будинків-комун, робітничих палаців культури, театрів масових дійств, стадіонів, школ-гіантів проявилися кращі ідеї «нової архітектури», що ґрунтувалися на новаторських урбаністичних концепціях українських майстрів.

У 30-тих роках розвивались спільні з європейськими (німецькими та італійськими) стилістичні ознаки архітектури – монументалізм, помпезність форм, використання ідеологічної символіки.

Деякі українські архітектори того часу спирались на класицистичні засади, а деякі осмислювали національну спадщину України. Але вірність єдиній догмі, без національних і індивідуальних різновидів «розквітала» у роки «сталінського ампіру». Коли неокласицизм прийшов на Україну, він надав усім містобудівним заходам державного офіційного характеру. В межах цього стилю виявилися з одного боку прогресивні будівельні і архітектурні тенденції того часу, з другого – був використаний весь образний арсенал прийомів класицизму, який ніс на собі риси епохи відродження інтересу до імперської величі, де превалують будівлі завищених розмірів (відродження імператорського Риму), парадні за виглядом. Особливо це характерно для архітектури післявоєнної доби, якій властива піднесеність і помпезність. Зодчі мовою архітектури відтворили показну велич, прославили «сталінську епоху».

Модернізм змінив модерн, який асоціювали з терміном «сучасна архітектура». Він охопив творчість «піонерів» у Європі з початку 20-х років по 70-80-ті рр. ХХ ст. У цей час в Україні з 1955 р. почалося індустриальне домобудування після прийняття постанов: «О мерах по дальнейшей индустриализации, улучшению качества и снижению стоимости строительства» (серпень 1955р.), «Об устранении излишеств в проектировании и строительстве» (листопад 1955 р.). Розвивалося типове проектування від розробки окремих серій до складання комплексних серій разом з спорудами громадського обслуговування. Економічні переваги повнозбірного домобудування: зниження вартості; зменшення трудомісткості і матеріаломісткості; скорочення термінів будівництва.

Індустриальне масове домобудування прийшло ще з німецького «Баухаузу», де народжувались функціоналістичні ідеї, засновані на уніфікації виробів і конструкцій, економічності і простоті форми. Українська архітектура пройшла період індустриалізації у три етапи:

- перший етап (1955-1964 рр.) характеризувався засвоєнням заводського метода будівництва, пошуком інженерно-технічних рішень і вибором раціональних технологій для 5-поверхових великопанельних будинків. Цілі житлові райони у Запоріжжі, Кривому Розі, Дніпропетровську були збудовані за проектами 4-секційними 5-поверховими великопанельними житловими будинками;

- другий етап (1965-1979 рр.) характеризувався збільшенням уваги до питань естетики типового проектування житла, удосконаленням планування квартир, впровадженням будинків різної поверховості з урахуванням різних кліматичних зон;

- третій етап (1971-1985 рр.) характеризувався впровадженням типових серій у будівельну практику типових проектів житлових будинків третього покоління з широким вибором типів квартир будинків різної поверховості; удосконаленням блок-секційного методу проектування, який забезпечував містобудівну маневреність забудови. Впроваджувалася система єдиних каталогів індустриальних виробів. У складі кожної серії для компонування був широкий вибір блок-секцій різного квартирного складу, поверховості, маневреності.

Вже з кінця 1980-х років приділялась увага естетиці типового проектування житла, удосконаленню планування квартир, впровадженню будинків різної поверховості з урахуванням різних кліматичних зон. Для громадських споруд простежується тенденція вести експериментальне проектування та будівництво.

Призми з бетону та скла, які передавали дух цього періоду, були принциповою орієнтацією тогочасних архітекторів світу на свіжу

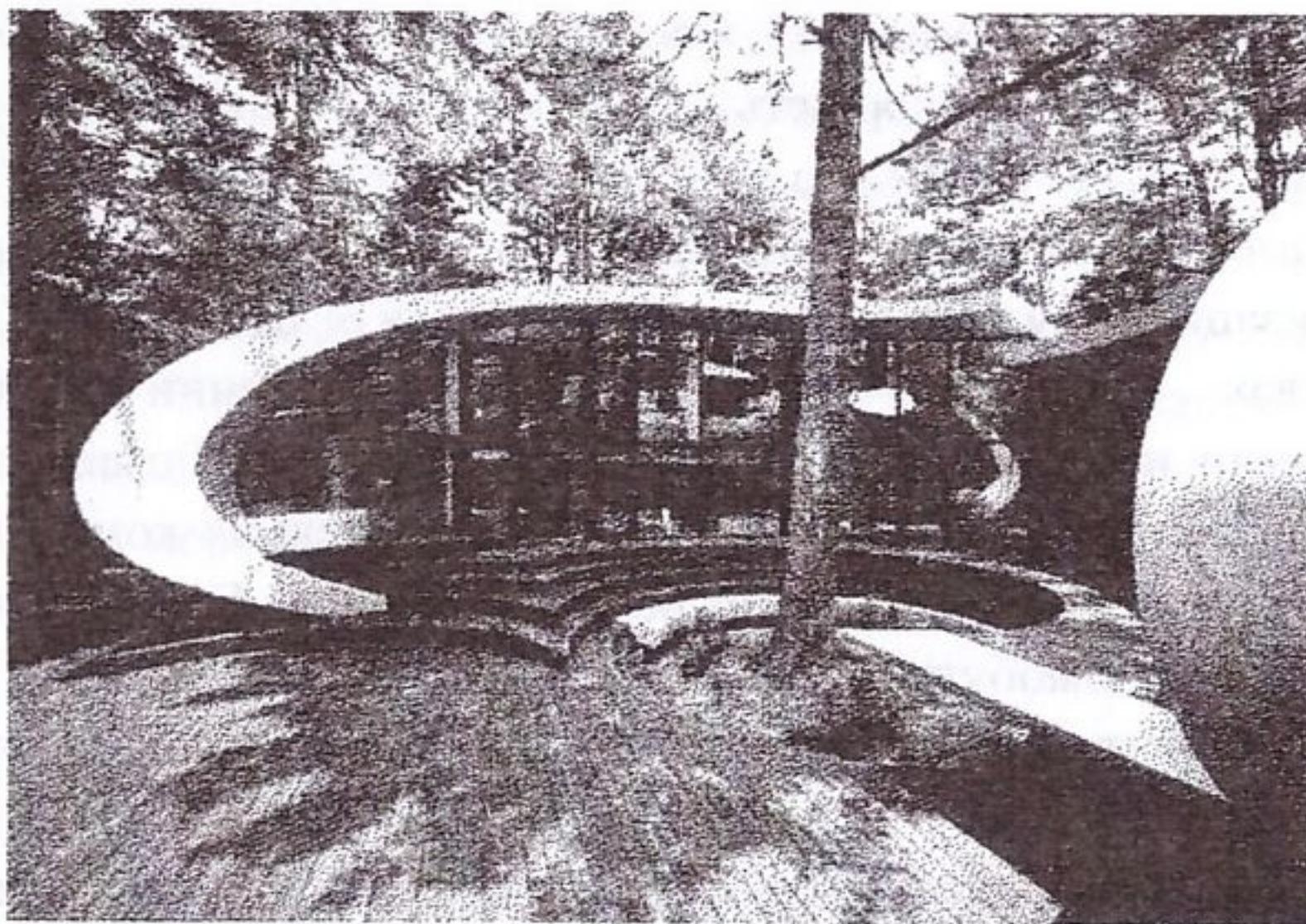


Рис. 1. Японія, Каруізава. Приклад органічної архітектури, котедж «Мушля».

архітектурну думку та стиль у трактуванні конструктивних та планувальних ідей, нових будівельних технологій. Стиль Міса ван дер Рое панував до 60-х років у всьому світі. Архітектори України також використовували його при проектуванні громадських споруд.

За модернізмом прямував постмодернізм, для нього є характерним іrrаціональний, емоціональний підхід до архітектури. Це художня стилізація експресивної деформації конструкцій та форм будівель. Стиль асоціюється з поняттями техніцизму, мінімалізму, авангардизму.

У середині – кінці 90-х у пострадянських державах почався сучасний етап архітектури. При цьому треба зазначити, що єдиного домінуючого стилю забудови на сучасному етапі немає. Хоча українська архітектура розвивалась з постійним бажанням самостійно творити нові тенденції, вона все ж таки є відгалуженням світової архітектури. У цілому, нове будівництво еклектичне, поєднує в собі декілька течій.

У лексиконі архітекторів з'явилися такі слова, як постмодерн, хай-тек. Наприклад, в творчості київської генерації українських архітекторів все частіше зустрічаються прояви постмодерну та хай-теку як відображення глобалізації процесу розвитку світової архітектури.

Серед сучасних стилів, які панували у світі, виділялись також орієнタルні, тобто псевдо-японські, та екзотичні стилі. Частіше це ресторани, вілли «органічної» архітектури (рис. 1), пов’язані з природним оточенням. Зі зміною натуральних матеріалів дерева та каменю на сталь, залізобетон, алюміній та скло, відбувався пошук нових виразних форм. Органічна архітектура принесла з собою скляні вікна та наближеність людини до природи, до переосмислення власного буття. Схема будівлі лежить всередині тіла і просвічується назовні, як його душа, а подібне використання скла

знищує різницю внутрішнього і зовнішнього. Одна сторона цієї проблеми в тому, що людині необхідно повернути відчуття природи, а інша – як це здійснити в архітектурі в умовах сучасного міста.

Найбільш популярними наразі «сучасними» стилями є мінімалізм та хай-тек. Мінімалізм представляє спрощення форм, відмову від декорування, мінімізацію оздоблення поверхонь, стриманість у використанні кольору. Кожний елемент будівлі функціональний.

Хай-тек нагадує мінімалізм відсутністю декоративних деталей. Хай-тек – символ відображення століття «високих технологій», опанування нових технічних форм. Його почали ще конструктивісти 20-х років і продовжили структуралісти 60-х. Популярним для цього стилю є широке використання металевих хромованих конструкцій та різних деталей, фасади часто оздоблюються склом. Хай-тек активно та раціонально включає в архітектуру будинків елементи інженерного обладнання – вентиляційні шахти, трубопроводи, що стають доцільними та ергономічними елементами композиції. Ар деко, стиль, що виник у Америці, повертається в моду з характерними закругленими кутами та геометричними орнаментами будівель.

В архітектурний процес включилися нові фактори – приватний капітал та незалежний від держави змовник із своїми інтересами та смаками, які не співпадають з державними, що виявилося у формуванні нових бізнесових споруд на територіях, які передбачалися для рекреаційних або побутових потреб, навіть, у центрах міст. Великі корпорації за допомогою високих технологій роблять собі рекламу та демонструють свою міць, створюючи «інтелектуальні» та «екологічні» будинки. Висотне будівництво домінує. У стилістиці останніх років привалює раціоналістичні традиції (неорационалізм, неофункціоналізм). Скляна архітектура поєднується з деконструктивізмом.

У ХХІ ст. скляна архітектура переживає свій романтичний період. Фаворитом стало світло та емоційний вплив матеріалу і форми споруди.

Принципова різниця сучасного зодчества від архітектури постмодернізму 80-х – початку 90-х років у тому, що при використанні сучасних технологій та при достатньому фінансуванні можливо запроектувати та реалізувати все, що завгодно.

З позицій теоретиків дуже важко назвати роки народження архітектури майбутнього. Образи надсучасної архітектури зустрічаються протягом всього ХХ ст. Аналізуючи результати наукових досліджень, можливо визначити, що вже сьогодні в архітектурі України зустрічаються неможливі, на перший погляд, технологічні вирішення, які покладають надію на сучасність та віру в те, що наступний період принесе нові фантастичні проекти, новий рівень розуміння архітектури.

**Висновки.** Архітектура стає високотехнологічною, широко використовуються високоміцні ефективні матеріали, які дозволяють створити форми, в яких поєднуються індивідуальність архітектора з індивідуальністю виробництва. Паралельно йде технологічний пошук. Корпорації за допомогою архітектури високих технологій створюють висотні будинки, тим самим, роблячи собі рекламу та демонструючи свою міць. Іде пошук, у результаті якого можливим стає будівництво без обмежень.

В будовах нового стилювого спрямування вдало використовуються нові конструктивні та художньо-пластичні можливості, як традиційні форми, так і нові – легкі металопластикові конструкції, вишукані оздоблювальні матеріали.

Почався період індивідуалізації архітектури.

Сучасна архітектура України проходить всі етапи розвитку та є мистецтвом, яке динамічно розвивається, із своїми традиціями, відмінностями і символікою. Проте для того щоб досягнути суттєвого прогресу в даному питанні й формуванні якісного міського середовища, необхідно забезпечити підпорядковане виконання нормативів, неухильно дотримуючись створеного за останній період законодавства та сприяти його подальшому творенню. Це, насамперед, дасть можливість виважено підійти до кінцевого результату – поліпшення умов існування людини і створення комфортного середовища для її життєдіяльності.

### Список використаних джерел

1. Історія архітектури: навч. посібник в 3ч. / [М.С. Авдєєва, Н.Ю. Авдєєва, В.І. Васильченко, І.О. Солярська]. – К. : Освіта України, 2012. – ч.3: Сучасна світова архітектура (творчість майстрів). 2012. – 300 с.
2. Історія української архітектури / Ю.С.Асеев, В.В.Вечерський, О.М.Годованюк та ін.; за ред. В.І.Тимофієнка. – К.: Техніка, 2003 – 472 с.
3. Ю.Г. Репин Уникальное и ординарное в архитектуре / Репин Ю.Г.– К.: Феникс, 2007. – 176 с.

### Аннотация

Рассматриваются основные проблемы современного развития архитектуры, которые возникают перед архитекторами Украины. Проводится анализ стилистических особенностей современной архитектуры.

Ключевые слова: история архитектуры, стиль в архитектуре.

### Annotation

Main problems of modern architecture, which appeared to Ukrainian architects, are overviewed. The analyse of stylistic peculiarities of modern architecture are examined.

Key words: history of architecture, architecture style.

## ЗМІСТ

Авдєєва М.С., Авдєєва Н.Ю., Голубенко М.О.	
ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРИ НА СУЧASNOMU ETAP.....	3
Белятинський А.О., Першаков В.М.	
РОЗВИТОК ПЕРЕВІРКИ ТОЧНИХ МЕТОДІВ РОЗРАХУНКУ КОНСТРУКЦІЙ..	15
Белов А. А. Талах С. М. Коряк О.С.	
ОПТИМІЗАЦІЯ ПОПЕРЕЧНОГО ПРОФІЛЮ ЖОРСТКОГО АЕРОДРОМНОГО ПОКРИТТЯ МІЖНАРОДНОГО АЕРОПОРТУ «ЛЬВІВ» .....	24
Бібер С.Г., Талащук К. І.	
РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ФОРМУВАННЯ «ПАСИВНИХ» БУДИНКІВ....	31
Брижата Н.В., Дорошенко Ю.О.	
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ БАЗ ВІДпочинку НА ПРИБЕРЕЖНІЙ ТЕРИТОРІЙ.....	38
Васюкович Д. Б.	
ВИБІР ВАРІАНТІВ ОРГАНІЗАЦІЇ РУХУ НА КІЛЬЦЕВИХ ПЕРЕТИНАХ.....	43
Єпіхіна Д. В.	
ОРГАНІЗАЦІЯ ВНУТРІШньОГО ПРОСТОРУ СТАНЦІЙ КИЇВСЬКОГО МЕТРОПОЛІТЕНУ .....	48
Запорожченко О.Ю. Підгорна А.О.	
ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ЕКОЛОГІЧНИХ СПОРТИВНИХ СПОРУД.....	55
Красиленко О.В., Дорошенко Ю.О.	
ОСОБЛИВОСТІ ПЛАНУВАННЯ РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОГО ПРОСТОРУДЛЯ АКТИВНОГО ВІДпочинку НАСЕЛЕННЯ .....	65
Лапенко О.І.	
НЕСУЧА ЗДАТНІСТЬ СТАЛЕЗАЛІЗОБЕТОННИХ ЕЛЕМЕНТІВ НА СТИСК ПРИ СКЛЕЮВАННІ АКРИЛОВИМИ КЛЕЯМИ .....	71
Маскелюнайте Л., Сивилявичюс Г.	
ОЦЕНКА ГРУПП ТЕХНОЛОГІЧСКИХ, ЕКОНОМІЧСКИХ КРИТЕРІЕВ И КРИТЕРИЕВ БЕЗОПАСНОСТИ ПАССАЖИРСКОГО ПОЕЗДА МЕЖДУНАРОДНОГО МАРШРУТА МЕТОДАМИ ЭКСПЕРТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	79

Михалевич В. В.

МЕТОД ХУДОЖНЬО-ГРАФІЧНОГО АНАЛІЗУ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ  
ПРИ РОБОТІ НАД ШРИФТОВОЮ КОМПОЗИЦІЄЮ.....96

Першаков В.М.

ЗАЛІЗОБЕТОННІ ТАВРОВІ ПРОГОНИ ДЛЯ ПОКРИТТЯ БУДІВЕЛЬ.....103

Прозоровська А.О.

АНАЛІЗ СТАНУ БАГАТОРІВНЕВИХ РОЗВЯЗОК ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЬОЇ  
МЕРЕЖІ МІСТА КІЄВА .....111

Солярська І.О.

ХРАМ – АРХІТЕКТУРНА МЕТАФОРА .....117

Степанчук О.В., Бєлятинський А.О., Лапенко О.І.

ОСОБЛИВОСТІ ВИБОРУ ЕФЕКТИВНИХ МЕТОДІВ ОРГАНІЗАЦІЇ  
ДОРОЖНЬОГО РУХУ НА ВУЛИЧНО-ДОРОЖНІЙ МЕРЕЖІ .....123

Стелура В.С.

ФАКТОРИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ НА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ  
ДОРОГИ.....128

Трошкіна О.А

ПОТРЕБИ ЛЮДИНИ І КОМФОРТ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА  
.....135

Уманский А. П., Довгаль А. Г., Коба В. П., Варюхно В. В.

ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ СВОЙСТВ ДЕТАЛЕЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ АЭРОПОРТОВ .....146

Шелест М. В.

МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ ВІДКРИТОГО МІСЬКОГО ПРОСТОРУ .....153

Штепа К.О.

ГОЛОВНІ ПРОБЛЕМИ І СТРАТЕГІЯ СТІЙКОГО РОЗВИТКУ СЕРЕДОВИЩА НА  
ПРИКЛАДІ МІСТА ДОНЕЦЬКА.....161