

В світі існують міста майбутнього, один із міст Мальме в Швеції став площадкою для «стійких будівель» з застосуванням новітніх методик будівництва з впровадженням екологічних технологій, відсутністю шкідливих відходів. В місті існує нововведення – покрівлі та стіни будинків повинні бути покриті рослинами.

Існують проекти міст майбутнього – відомий проект Lowline в Нью-Йорку (США) та наступний екологічний проект Plus-Pool.

В ОАЕ теж будують місто майбутнього Масдар Сити, яке ще прагне стати еталоном з низьким рівнем викидів вуглецю.

Спостерігаючи тенденції розвитку міст в майбутньому – це екологічно чисті міста з застосуванням новітніх технологій та с прагненням найбільших зручностей для людини.

ЗАСОБИ МІСЬКОГО ДИЗАЙНУ:МАЛІ АРХІТЕКТУРНІ ФОРМИ

А. О. КОСАРЕВА, Т. Д. РИЩЕНКО,

*Харківський національний університет міського господарства
імені О. М. Бекетова (м. Харків, Україна)*

E-mail: kafedrambg@i.ua

Спрямування проектування, дизайну та мистецтва на покращення середовища полягає у тому, що є потреба в розробці та систематизації елементів формування комфортного дизайну міста, на засадах гуманізації.

Основними елементами, за допомогою яких прийнято формувати комфортний дизайн міста, є малі і великі архітектурні форми. Організувати висококомфортне міське середовище за допомогою окремих архітектурних композицій і творів неможливо. Предметно насичуючи середовище міста, формуючи так званий “містобудівний партер”, вуличні меблі й обладнання, вивіски і реклама, торгівельні вітрини, “суперграфіка” фасадів і дорожніх покриттів, скульптурні форми, панно та інші об’єкти монументально-декоративного мистецтва та міського дизайну стають невіддільним компонентом просторового середовища сучасного міста, визначаючи багато в чому умови її комфортності, образно-художньої якості, справляють істотний, часом, вирішальний вплив на враження від сприйняття, на формування образу не тільки окремого і конкретного архітектурного ансамблю, але в підсумку і міста загалом. Проектуючи палац, майстри минулого детально опрацьовували весь проект від фасадів та інтер’єрів аж до форми дверної ручки, прилеглого парку, включаючи проект альтанки і містка над ставком. У другій половині ХХ століття, з розвитком індустріального дизайну, в організації предметного наповнення міських просторів ситуація почала

докорінно змінюватися. Прикладом чому можуть служити дизайн пішохідних вулиць в історичних центрах багатьох європейських міст 1970–1980-х рр., де вуличними меблями та елементами візуальних комунікацій разом з колористичним рішенням і благоустроєм формувалася своєрідна стилістика вулиць. У цей час архітектори дають визначення “візуальних комунікацій” як системи візуально-графічних знаків і рішень, яка покликана вирішувати забезпечення орієнтації, гарантуючи у середовищі необхідний світловий комфорт і емоційний настрій. До візуальних комунікацій належить реклама, інформаційні табло, піктографія, суперграфіка, шрифтові комбінації, системи колірного зонування і т.д., підкреслюючи цим, що проектування систем візуальних комунікацій перебуває на стику промислового, графічного і середовищного дизайну.

Якщо технічний прогрес і поширення функціонального стилю в архітектурному формоутворенні привели до синтезу індустріального дизайну та архітектури, який проявився у використанні технічних пристроїв – продукту індустріального дизайну, в композиції архітектурних фасадів міської забудови, то популярність в архітектурі дизайнерського методу “фірмових стилів”, а також “ансамбельність” як провідний принцип в архітектурному проектуванні привели до використання елементів і форм вуличних меблів на фасадах будинків – свого роду синтез архітектури з дизайном міського середовища. Це почало проявлятися вже в 1960-ті рр. під час організації пішохідних вулиць і зон у міських центрах. Саме пішохідні вулиці встановили якісні критерії в уявленнях про комфорт міського середовища, ставши своєрідним ідеалом повноцінного міського простору 1960–1970-х, який за своїм рівнем не має бути нижчим за інтер’єрний. Феномен пішохідних вулиць можна розглядати як перші прообрази сучасного “якісно-комфортного простору” міста, побудованого на принципах ергономіки та технічної насиченості. При цьому об’єкти монументальної архітектури і засоби художнього оформлення виконують не тільки ідейно-художні, утилітарні та декоративні функції, але можуть за рахунок своїх просторових характеристик істотно коректувати архітектурно-естетичні якості міського середовища – система об’єктів монументальної архітектури та художнього оформлення міст повинна розглядатися в прямому зв’язку з розвитком міста, її формування має сприяти появі художньо і композиційно завершених міських ансамблів на всіх етапах розвитку міста .

Дизайн міського середовища треба розглядати як проектно-художній синтез дизайну з архітектурою та містобудуванням. Цей синтез відбувається при організації предметно-просторового середовища міста на різних рівнях – починаючи від окремих форм предметного

наповнення міського оточення, що формує це середовище архітектурних об'єктів, до рівня організації цих просторових структур і міста загалом. Від архітектури та містобудування міський дизайн перейняв такі проектні методи і риси, як ансамблевність загального підходу, прагнення унікальності загального композиційного рішення, образність і художню виразність.

ДОСЛІДЖЕННЯ ГАЗОБЕТОНУ НА МОРОЗОСТІЙКІСТЬ

В. В. ПОРЕМЧУК,

Луцький національний технічний університет (м. Луцьк, Україна)

E-mail: poremchuk_yas9i@ukr.net

Морозостійкість бетону – це здатність його зберігати міцність і експлуатаційну надійність при дії наперемінного заморожування і відтавання у насиченому водою стані. Руйнування бетону у водонасиченому стані при циклічній дії додатних і від'ємних температур обумовлене комплексом фізичних корозійних процесів, які викликають деформації та механічні ушкодження виробів і конструкцій.

Сутність цього методу полягає у визначенні зниження міцності на стиск, втрати маси бетону у водонасиченому стані при багаторазовій дії наперемінного заморожування і відтавання.

Метою дослідів є визначення і підтвердження класу за морозостійкістю газобетону відповідно до сертифікату: серія ВГ, UA 1.090.0008023-17, D400 – марка за густиною, B2,0 – клас за міцністю на стиск, F15 – марка за морозостійкістю, виробник – «XellaPolskaSp.zo.».

Випробовування газобетону виконувалось на зразках – кубах розміром 100 x 100 x 100 мм. Для дослідження морозостійкості були використані зразки газобетону у природньому стані (необроблені) і оброблені за два рази ґрунтовкою «Ферозіт ґрунт 1» та «Ceresit СТ 54».

Під час випробовування зразки були поділені на основні – зразки, призначені для заморожування і відтавання (дослідження) і контрольні – зразки, необхідні для визначення міцності бетону на стиск перед початком випробовування основних зразків.

Перед початком випробування зразки були зважені (визначена маса у природньому стані), пронумеровані і виміряні геометричні розміри (довжина, ширина, висота). Всі результати були занесені у протоколи і журнали морозостійкості.

Морозостійкість визначали заморожуванням зразків у морозильній камері МРС120А – 2Н при температурі мінус 18°C ($\pm 2^\circ\text{C}$) з наступним відтаванням у гідравлічній ванні. Тривалість циклів заморожу-