



УДК 72.04

СОНЦЕЗАХИСНІ ПРИСТРОЇ ЯК ЕЛЕМЕНТ ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

БУРЛАК Галина, ВІЛІНСЬКА Людмила, САВЧЕНКО Наталія
Одеська державна академія будівництва та архітектури, Одеса, Україна
demiga89@gmail.com, vilsem56@gmail.com, polarisn9@gmail.com

Використання сонцезахисних пристроїв у проектуванні та будівництві будинків та споруд дають можливість вирішувати питання підвищення енергоефективності споруди та покращити її зовнішній вигляд, надаючи йому неповторний індивідуальний характер. Місцезнаходження, геометричні розміри, просторові форми сонцезахисних пристроїв дають змогу розглядати їх як елементи дизайну міського середовища.

Ключові слова: сонцезахисні пристрої, кінетичний фасад, міське середовище, енергоефективність, арт-об'єкти.

ВСТУП

Сучасна архітектура потребує вирішення питань інсоляції та сонцезахисту приміщень з урахуванням забезпечення енергоефективності будівель [1]. Обмеження надмірної теплової дії інсоляції приміщень і територій в теплий період року має забезпечуватися відповідним плануванням орієнтації будівель, благоустроєм території, застосуванням сонцезахисних пристроїв (СЗП). Крім захисту від сонячної радіації та ефективних засобів зниження тепловтрат зовнішні сонцезахисні пристрої можливо розглядати, як елементи дизайну архітектурного простору.

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Представляє інтерес проаналізувати існуючі зовнішні сонцезахисні пристрої та методи їх використання при проектуванні будинків на території України та Європи з точки зору перетворення міського простору у сучасний простір, орієнтований на людину.

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

До найбільш ефективних СЗП, що змінює сприйняття архітектурного простору можливо відносити кінетичні фасади. Використання кінетичних фасадів в якості СЗП дозволяє змінювати безліч форм протягом тривалого часу. Такі фасади з одного боку змінюють ритміку архітектурного простору, а з іншого – несуть у собі важливе функціональне призначення.

Одним із прикладів кінетичних фасадів вважаються будинок-трансформер Ballet Mecanique (м. Цюрих). Кожен фасадний блок складається з чотирьох частин, які рухаються гідравлічною системою. При цьому нижня панель утворює балкон відкидний, а три інших - козирки від сонця. Рухомі панелі створюють ефект розпускання бутону і весь фасад є чарівним садом. Будинок Ballet Mecanique показує прагнення людини до єднання з природою.



Іншим прикладом є будівля морського вокзалу міста Одеси. У цьому випадку кінетичний фасад є спорудою, що окремо стоїть на двох опорах, та лицьова площина фасаду змонтована у вигляді металевої рами розмірами 18×39 м із закріпленими на ній п'ятьма тисячами пластин, які під дією вітру створюватимуть ефект хвилі в динаміці та зменшують отримання надлишкової сонячної енергії.

Параметричний фасад Media-ICT (м. Барселона) можливо розглядати як кінетичний фасад з сонцезахисними пристроями. Високотехнологічний фасад дає змогу змінювати характеристики елементів фасаду в залежності від інтенсивності сонячного випромінювання. Фасад стає то прозорим, то ні, регулюючи тим самим мікроклімат приміщення. Крім того, СЗП цієї забудівлі виконують роль дизайнерської функції, природно вписуючись у навколишнє середовище. Будівля Регіонального центру надання послуг в Харкові має параметричний фасад, що утворений з численних скляних елементів трапецієвидної форми. Будівля нагадує багатогранний кристал, в фасаді якого можна в залежності від ракурсу побачити як відображення всього, що відбувається навколо, так і спостерігати за життям, що протікає всередині Центру. Поява цієї будівлі стала композиційним центром, змінила вигляд міського простору та зробила його привабливим для жителів району.

Як СЗП та елемент дизайну простору, можна розглядати вертикальне озеленення фасадів будівель. Листя фільтрує сонячне світло, створюючи різноманітні візерунчасті малюнки на стінах. Якщо для озеленення використана листяна рослинність, то влітку приміщення будуть затінені, а взимку сонячне світло безперешкодно проникатиме в будинок.

ВИСНОВКИ

Місцезнаходження, геометричні розміри, просторові форми сонцезахисних пристроїв дають змогу розглядати їх елементами дизайну міського середовища. Застосування сонцезахисних пристроїв в архітектурному проектуванні можливе не тільки для забезпечення комфортних умов у приміщеннях, а й для надання будинкам додаткової архітектурної виразності.

ЛІТЕРАТУРА

1. ДБН В.2.6-31:2021 Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Київ : Мінрегіон України, 2022. 27 с.

BURLAK H., VILINSKA L., SAVCHENKO N. SUN PROTECTION DEVICES AS AN ELEMENT OF THE DESIGN OF THE ARCHITECTURAL ENVIROMENT

The use of sun protection devices in the design and construction of houses and structures provides an opportunity to solve the issue of increasing the energy efficiency of the structure and improve its appearance, giving it a unique individual character. The location, geometric dimensions and spatial forms of sunscreen devices make it possible to consider them as design elements of the urban environment.

Key words: *sun protection devices, kinetic facade, urban environment, energy efficiency, art objects.*