

Гнатюк Л.Р.,
кандидат архітектури, доцент,

Кучеренко Ю.Е.,
Національний авіаційний університет, м. Київ, Україна

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМОТВОРЕННЯ СЕРЕДОВИЩА НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

Анотація. В статті проводиться дослідження особливостей формотворення середовища навчальних закладів з наданням рекомендацій щодо проектування простору інтер'єрів навчальних закладів. Визначено засоби для реалізації формотворення середовища навчальних закладів, відтворення естетичного образу школи, орієнтованого на нове сприйняття світу.

Ключові слова: навчальні заклади, простір, середовище, формотворення.

Постановка проблеми. На даний час середовище державних навчальних закладів, як правило, досить одноманітне та типізоване, що знижує психосоматичний комфорт і творчі здібності особистості. Недосконала й функціональна організація учбових приміщень з невідповідною вентиляцією, освітленням, опаленням і акустикою. Щоб створити оптимальне середовище для розвитку індивіда та соціуму, необхідно використовувати новітні тенденції дизайн – проектування, передбачати головні напрями формування та втілення інноваційних проектів. Для розвитку людських ресурсів важливий пошук нових і розвиток вже наявних обсягів приміщень. Синтезуючи науку, техніку і мистецтво, дизайнер має створити креативне середовище та естетичний образ навчального закладу, що безпосередньо буде формувати самосвідомість молодого покоління, виявляти та розкривати їх творчі здібності.

Аналіз останніх досліджень. Проблеми сприйняття навчального середовища дітьми розглянуті в дослідженнях Марка Дудека [2], який наводить міжнародні приклади інноваційної освітньої практики та надає рекомендації щодо проектування середовища для дітей. Книга Елеонор Кертіс [1] являє собою аналіз ряду сучасних досліджень різних за типологією навчальних закладів і розкриває проблеми організації простору для впровадження сучасної освіти у всьому світі. Останні дослідження формотворення середовища для розвитку підростаючого молодого покоління розглянуті Моллі та Норман

Макрат [3]. Принципи проектування сучасних навчальних закладів освіти розглянуті в працях Кузнецова С.Я та Софронов Е.В. [4, 5].

Формулювання цілей статті. Визначити особливості формотворення креативного простору навчальних закладів з метою виявлення та розкриття творчих здібностей нового покоління.

Виклад основного матеріалу. Останнім часом склад приміщень навчальних закладів піддається змінам. Це пов'язано з прагненням активізувати процес навчання, зробити його більш гнучким і різноманітним. Педагоги дійшли висновку, що традиційні фронтальні уроки не повинні бути єдиним видом шкільних занять, особливо для учнів старших класів. У майбутньому приблизно 25% навчального часу має бути відведено лекційним курсам, які читатимуть вчителі для цілого потоку учнів. З іншого боку, повинні проводитися самостійні дослідні роботи учнів, на частку яких необхідно відвести ще 25% часу.

Завдяки такому підходу до організації навчального процесу актовий зал стає ще й лекційної аудиторією, організовуються науково–технічні центри із зонами для індивідуальних і групових занять, розраховані на використання всіх сучасних технічних засобів: настільних комп'ютерів, ноутбуків, проекторів і touch–інтерфейсів.

Значний розвиток в перспективі отримає група спортивних приміщень, збільшаться розміри гімнастичних залів, все більше навчальних закладів будуть мати плавальні басейни, спеціалізовані приміщення для різних видів спорту. Отже, в майбутньому в об'ємно–просторовій композиції навчальних закладів буде більше великих обсягів.

Для створення високоефективної життєвого середовища та сталого розвитку системи освіти необхідні комплексні рішення, що дозволяють застосувати всі доступні розробки. При такому підході можливе створення самоорганізованих просторових і соціальних систем, ефективно працюючих для досягнення основної мети – вдосконалення інтелектуальних і творчих здібностей молодого покоління.

Головна мета при проектуванні середовища навчальних закладів –

створення креативного середовища, що допомагає дітям самостійно виявити та розкрити свої творчі здібності, не нав'язуючи знання викладачем; відтворення ергономічного, багатофункціонального простору, що допускає певні трансформації, здатного «налаштовуватися» на певні види діяльності. Типові школи здатні сформувати лише типові мислення. Склад приміщень існуючих шкіл, сам простір з безликими коридорами і рекреаціями, однаковими осередками класів не сприяє творчому розвитку.



Рис. 1. Типові навчальні аудиторії Українських навчальних закладів

Аналіз середовища діючих навчальних закладів встановив, що в більшості об'єктів дослідження відсутня велика кількість необхідних типів навчальних приміщень і зон відпочинку, незбалансований режим експлуатації існуючих приміщень протягом року і доби, наявний низький рівень корисної площі на одного учня, що зумовлює створення несприятливих умов для навчання, роботи та відпочинку (рис. 1). Ці умови, а також постійний поступовий розвиток науки і техніки обумовлюють необхідність вдосконалення організації середовища і розширення обсягів навчальних закладів. Аналіз закордонного досвіду свідчить, що західні країни вже пройшли цю стадію і мають чітко сформовану систему освіти із визначеними особливостями для кожної держави (Америка, Австралія, Фінляндія, Швеція, Португалія, Німеччина та ін.).

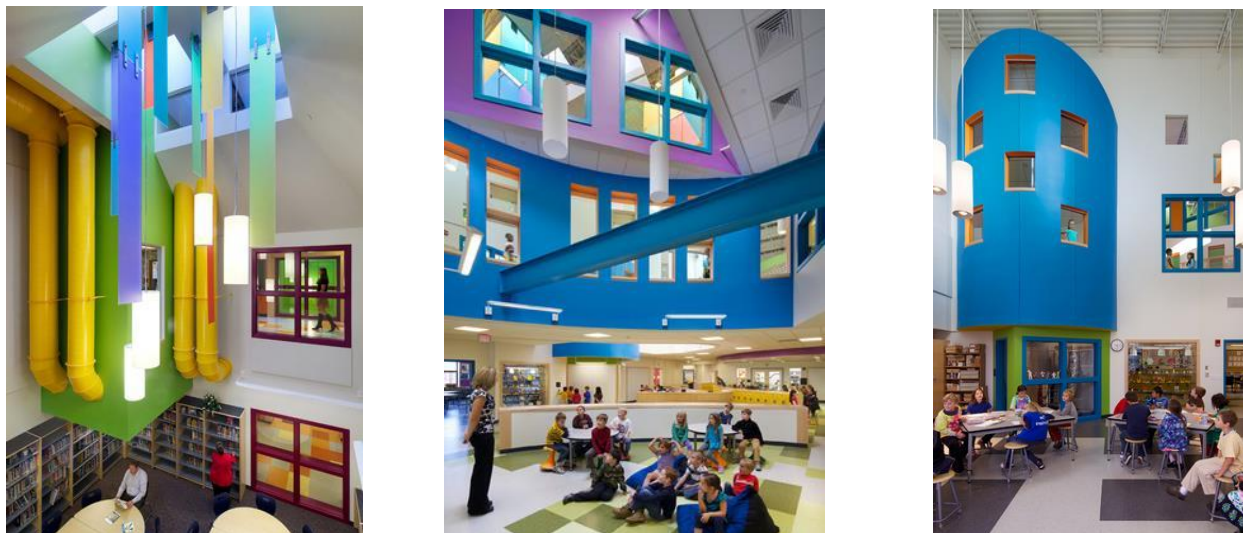


Рис. 2. Бібліотека школи в Конкорді (Нью – Гемпшир, США). Студія HMFH Architects, Inc.

Одним із таких прикладів є креативний проект школи в Конкорді (Нью Гемпшир, США), втілений архітектурною студією HMFH Architects Inc. В плани проекту входили оновлення давно існуючої будівлі початкової школи і зміна програми навчання, впровадивши в неї самі останні розробки у сфері освіти для підростаючого покоління.

В даному проекті студією HMFH Architects було вирішено такі питання:

- Поліпшення емоційного настрою учнів за рахунок відтворення естетичного образу інтер'єру школи, що підвищує працездатність дітей;
- Втілення ергономічного, багатофункціонального середовища, що викликає інтерес молодого покоління і налаштовує до розкриття їх творчих та інтелектуальних здібностей;
- Інтеграція простору під учнів та вчителів, розробка зонування приміщення для підтримки цілого ряду навчальних заходів.

В результаті проектної роботи були створені такі приміщення, як: зал для перегляду навчальних кінофільмів, міні–сцена для проведення театральних п'єс, ізольовані кабінети, а також наявність вільного доступу до Інтернету. Традиційна бібліотека була перетворена на креативний багатофункціональний коридор, яка використовується під час занять як навчальна зона, а під час перерви як зона відпочинку, де можна почитати книжки та поговорити з однокласниками (рис. 2). Вона стала серцем школи, об'єднуючи учнів та

викладачів, які можуть працювати як разом, так і окремо. У школі були впроваджені інноваційні технології, що допомагають студентам у навчанні. Яскравий та креативний дизайн приміщень створює плідну атмосферу для навчання і відпочинку дітей.

Будівля гімназії Орестад в Копенгагені спроектована дизайнерською компанією 3XN Arkitektur, яка зробила його справжнім витвором сучасного мистецтва як зсередини, так і зовні. Проект був завершений у грудні 2007 року і отримав нагороду «Краща будівля в Скандинавії 2007».



Рис. 3. Використання принципу «open space» при проектуванні простору гімназії Орестад. Копенгаген (Данія)

У просторі, площею 12 тисяч кв. метрів, було об'єднано технологію дизайну «open space» з концепцією використання бездротового Інтернету і ноутбуків усіма студентами з метою створення «Віртуальної Гімназії». Поворотні «заслонки» формують чотири рівня коледжу, створюючи легко пристосовувачися для різного розміру групи або інших потреб простір. Серце цієї незвичайної школи – великі гвинтові сходи, що з'єднують чотири рівні гімназії (рис. 3). Це приміщення є яскравим прикладом креативного просторового рішення, де виражається прагнення забезпечити міждисциплінарне розмежування між зонами за допомогою фізичного та візуального зв'язків. Острівні зони є прикладом стаціонарного простору посеред чітко вираженого транзитного і служать в якості учбових приміщень, так і місця відпочинку школярів. Акценти зроблені на яскравих подушках і

прикрашеній круглими лампами стелі, що нагадує зоряне небо.

Для безкоштовної шкільної організації Vittra архітектори компанії Rosan Bosch спроектували 30 шкіл. Відмінною особливістю їх є відсутність звичних класів та мінімальне використання стін. Дітей поділяють на групи, ґрунтуючись на різних типах навчання. «Показуха», «печера», «лабораторія» – це назви лише кількох типів програм, що забезпечують індивідуальний підхід до кожної дитини. Одна з 30 шкіл – школа Vittra Telefonplan – розташована в Стокгольмі (Швеція) і займає велике приміщення площею 1 900 кв.м. Інтер'єри приміщень розроблялись з урахуванням впливу на освітній процес. Величезна кількість досліджень на тему освіти, засвоєння отриманого дитиною матеріалу і його психології призвело до того, що проєктувальники відмовилися від стандартних навчальних класів. Замість цього було розроблено декілька цікавих форм обладнання, яке дозволяло дитині самостійно вибрати собі місце, працюючи індивідуально, одночасно залишаючись в групі (рис. 4). Поєднання форм в інтер'єрі вийшло вдалим: сувора геометрія архітектури чудово поєднується з біонічними формами обладнання. Великі відкриті простори мають зони для навчання, відпочинку, розваг і спортивних занять. Кожна зона має свій унікальний дизайн і організована максимально зручно і ергономічно, так що зона для відпочинку може служити і зоною для навчання.

З аналізу закордонного досвіду проєктування середовища навчальних закладів можна виділити особливості та напрямки розвитку структури шкіл:

- Індивідуальний підхід розробки дизайн–середовища;
- Відсутність звичних класів та мінімальне використання стін, впровадження технології «open space»;
- Організація багатофункціонального простору з метою різнопланового використання приміщень шляхом їх трансформації або без такової;
- Створення навчальних секцій з розвиненим рекреаційним приміщенням, використовуваним для різних видів діяльності учнів.
- Диференціація груп приміщень для різних вікових груп – навчальні секції молодших, середніх і старших школярів будуть мати специфічні планування, повною мірою відповідають особливостям навчального процесу,

потребам та інтересам учнів різного віку.



Рис. 4. Школа у Стокгольмі (Швеція). Студія Rosan Bosch

Аналіз і узагальнення особливостей формотворення простору основних навчальних приміщень дає можливість привести рекомендації по їх вдосконаленню. Пропонуються різні шляхи вирішення недоліків організації середовища навчальних закладів та організації навчального процесу. З них останнім часом особливо популярні:

- Комп'ютеризація та автоматизація комунально–побутового обслуговування;
- Створення віртуального середовища навчання;
- Відтворення креативного дизайну середовища, що надихає учнів та сприяє розвитку інтелектуальних та творчих здібностей.

Висновки. В результаті аналізу закордонного досвіду виявлено особливості формотворення середовища навчальних закладів, що розкривають тенденції сучасного дизайн–проектування. Треба відмітити, що проектування середовища розвивається в різних напрямках: акцент на індивідуальний підхід, розробка нових методологічних основ навчання, інтеграція віртуального середовища. Головними засобами для реалізації цих підходів стають багатофункціональність, високі технології, комплексне проектування, інноваційна просторова структура, відтворення естетичного образу школи, орієнтований на нове сприйняття світу, і головне – креативний підхід при розробці дизайн–середовища, що допомагає дитині самостійно розвивати свої

творчі та інтелектуальні здібності.

Перспективи досліджень. В подальших дослідженнях планується провести аналіз колірної рішення інтер'єрів навчальних закладів та його вплив на психофізичний стан дитини в процесі її розвитку.

Література

1. Eleanor Curtis. School builders – Chichester: Wiley–Academy, 2003. – 224 с., 370 іл.
2. Mark Dudek. Children's Spaces – ELSEVER: Architectural Press, Oxford, 2005.
3. Molly & Norman McGrath. Children's spaces : 50 architects & designers create environments for the young – New York : Morrow, 1978. – 222 с.
4. Кузнецов С.Я. Архитектурное проектирование школ – М.: МАРХИ, 2003.
5. Софронов Е.В. Принципы проектирования современных учебных заведений среднего профессионального образования. – Москва, 2005. – 172 с.

Аннотация

Гнатюк Л.Р., Кучеренко Ю.Е., Особенности среды учебных заведений. В статье проводится исследование особенностей формообразования среды учебных заведений с предоставлением рекомендаций по проектированию пространства интерьеров учебных заведений. Определены средства для реализации формообразования среды учебных заведений, воспроизведения эстетического образа школы, ориентированного на новое восприятие мира.

Ключевые слова: учебные заведения, пространство, формообразования.

Abstract

Gnatiuk LR, Kucherenko JE, Features shaping environment educational institutins. This article is devoted to study shaping the environment of educational institutions with recommendations for the design of interior space education. Certain funds to implement shaping environmental education, aesthetic image of the school play, based on a new perception of the world.

Keywords: education, space, shaping.