

УДК: 624:69.72

ПРИНЦИПИ СТРУКТУРУВАННЯ ПРОСТОРУ МІЖДИСЦИПЛІНАРНИХ ЦЕНТРІВ ГАРМОНІЙНОГО РОЗВИТКУ

Автор – Довмат Катерина, студ. гр. Арх-19-4МН

Науковий керівник – Ковальчук О. П., канд. арх-ри, доц. каф. ДтаРАС

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

Мета статті: виділити принципи структурування простору для гармонійного і всебічного розвитку особистості.

Проблемна ситуація така, що в сучасному світі освіта має глобальний характер. У новому тисячолітті рівень і темпи розвитку суспільства, його стійкість залежать від освіченості і культури людей, стану сфери освіти у держави. Але ця сфера вимагає реновації. У цьому архітектура може допомогти застосувати новітні розробки вчених в різних напрямках: ІТ-технології, віртуальний світ, доповнена реальність, – у поєднанні з архітектурними засобами структурування простору. Також людина в світі технологій, що розвиваються, повинна мати можливість перекваліфікуватися. Міждисциплінарний центр гармонійного розвитку готує людину іншого типу – готового шукати себе в цьому світі.

У статті аналізуються педагогічні технології спрямовані на гармонійний і творчий розвиток особистості, окреслюючи вікову категорію від підліткового віку до періоду професійного становлення, і їх взаємозв'язок з формуванням простору для розвитку. І взаємозв'язок педагогіки, психології міждисциплінарного підходу і особистісного розвитку людини зі структуруванням архітектурного простору міждисциплінарного центру гармонійного розвитку.

Міждисциплінарний центр гармонійного розвитку – це сучасне освітнє просторове середовище з використанням всього спектру інноваційних, ІТ і інженерних технологій. Такий міждисциплінарний центр гармонійного розвитку можна розглядати як сучасну форму палацу молоді радянських років. У такому центрі навчання і розвитку передбачається стирання кордонів між робочою і творчою молоддю, також він надає можливість перекваліфікації, тісного зв'язку техніки, науки та творчості.

Розроблено основні принципи структурування простору міждисциплінарного центру гармонійного розвитку.

Ключові слова: гармонійний розвиток, принципи структурування простору, міждисциплінарний розвиток, розвиток особистості, творчий, фізичний, інтелектуальний і особистісний розвиток, принципи структурування простору

Вступ. Сучасний світ потребує нового підходу до розвитку особистості. Через те, що швидко змінюється світ, особистість повинна бути більш цілісною і різнобічно розвиненою. Це відбивається на світових тенденціях у сфері освіти і розвитку.

Через обмеженість історично сформованої теорії системи розвитку і освіти відбувається деформація особистості внаслідок того, що відбувається одностороннє формування або інтелекту, або емоційної сфери, або вузьких умінь.

Особистість – це все ж поняття яке показує соціальну природу людини, що розглядає його як суб'єкт соціокультурного життя, що визначає, як носія індивідуального начала, який розкривається у спілкуванні, відносинах і предметній діяльності.

Процес особистісного розвитку проходить через пізнання себе на шляху до особистого успіху і щастя. Цей розвиток відбувається через придбання нового досвіду і знань. Особистісний розвиток відбувається через такі сфери як: творчість, інтелект, і фізичні навантаження.

Такий розвиток можна назвати гармонійним. Зазвичай гармонійний розвиток має на увазі всебічність, креативність і освоєння нових навичок.

Під творчим розвитком особистості мається на увазі підживлення всіх органів руху і почуттів через включення людини в різні види діяльності. Найкраще для цього підходять різноманітні види художньої діяльності – хореографія, література, музика, образотворче мистецтво. Ці види діяльності здатні інтенсивно розвивати пізнавальні психічно процеси і гармоніювати діяльність всіх сфер життєдіяльності, особистісного розвитку.

Під фізичним розвитком передбачається процес зміни показників фізичного розвитку. Отже, в даному процесі розвитку вирішуються оздоровчі, освітні та виховні завдання.

Однією з відмінних рис фізичної культури і розвитку є об'єкт впливу. Це сама людина. Удосконалюючи фізичні якості, він впливає безпосередньо на самого себе. Таким чином, щоб здійснити правильний вплив, необхідно дізнатися про процеси, що відбуваються в організмі. Тут починається планомірна робота самопізнання, самоосвіти. Самовдосконалення неможливе, якщо не знаєш якісні характеристики об'єкта праці. Отримані знання розширюють і вдосконалюють практичні вміння та якості.

Починаючи з суб'єктивної оцінки свого стану, коли людина придивляється і прислухається до самого себе, конкретизуються питання, аналізується фізичне самопочуття та настрої. Самоаналіз є засобом раціональної організації особистістю своєї діяльності, ставлення до успіхів і невдач. Самоспостереження дозволяє знайти відповіді, і людина починає боротьбу з надмірним хвилюванням, опановує умінням управляти настроєм, вчиться докладати зусилля навіть коли здається, що сил вже немає. Емоційне вдосконалення потрібно не тільки в спорті.

Інтелектуальний же розвиток виступає одним з найважливіших компонентів будь-якої діяльності людини – соціальної, навчальної, трудової, так як для задоволення своїх потреб у спілкуванні, навчанні та праці людина пізнає навколишній світ, освоює нові види діяльності, планує, представляє і обмірковує свої дії, запам'ятовує потрібне. Тому інтелектуальні здібності людини розвиваються в процесі діяльності і самі являють собою види діяльності. Інтелект, як здатність людини цілеспрямовано діяти, раціонально мислити і досягати певних результатів необхідних в процесі подолання різних труднощів, вирішення різноманітних завдань.

Тому що світ потребує таких навичок від людини як креативність, інтелектуальність, комунікативні навички, витривалість, стійкість до стресів, здатність до самопізнання, самомотивацію і самонаправленість з'являється потреба в нових типах просторів і в інших принципах структурування простору.

У гармонійному і міждисциплінарному розвитку важливу роль мають принципи структурування простору. Такі як: інтерактивність і адаптивність, розподіл на види діяльності, екологічність, безпеку і гібридність.

1. Інтерактивність і адаптивність. Інтерактивність – це принцип організації простору, в якому в міждисциплінарному центрі гармонійного розвитку буде присутній зворотний зв'язок між організацією простору і технологіями розвитку особистості. Засобами реалізації даної функції будуть цифрові технології. Вони дають людині нескінченні можливості – сприйнятливості до впливів звуком, світлом, графікою, кольором на глядача.

Адаптивність – як процес пристосування в проектній справі існувала завжди. І розуміється, як процес пристосування архітектурного середовища до мінливих вимог за рахунок вкладеного в неї (при проектуванні) потенціалу змін.

Тут же під адаптаційним архітектурним середовищем розуміється процес пристосування середовищного об'єкта до особливостей діяльності, індивідуальним запитам, а адаптивність – властивість архітектурного середовища міняти (прогнозовано і при необхідності) свої параметри відповідно до задач життєдіяльності людини. Тому у адаптивності існує зв'язок з інтерактивністю. Всі адаптаційні процеси можуть допомогти здійснити інтерактивне середовище.

Засоби в принципі інтерактивності можуть застосовувати різні технології: відеопроєкції, мультимедійні екрани, сенсорні технології, інтернет. Так само простір або фасад будівлі можна зробити інтерактивним.

На пряму інтерактивна архітектура має на увазі трансформування простору, роботизовані екосистеми, матеріали які реагують на зміну навколишнього середовища і інші варіанти. До цього принципу можна віднести кінетичні, або рухомі фасади. У більшості випадків рухомі елементи призначені для забезпечення сонцезахисту будинків.

Такі модулі можуть складатися і розкладатися протягом доби, в залежності від положення сонця. Рухомі модулі захищають будівлі від перегріву, але так само надають їм інноваційний і актуальний вид. Так само до інтерактивної архітектури можна віднести «інтерактивну стіну» – це фасад, зашкленений смарт-склом. Таке скло змінює свою прозорість під дією електричного струму, стаючи при цьому матовим. Зміна прозорості може відбуватися плавно або миттєво. Таке скло служить не тільки сонцезахистом, але його також можна використовувати в якості проєкційного екрану – такий інтерактивний дисплей здатний передавати якісні відео і фотозображення дистанційно або автоматично.

Використання даних технологій в архітектурному середовищі дозволяє збільшити ступінь участі людей в конфігурації навколишнього простору.

2. Принцип поділу простору на види діяльності. Основною ідеєю якого є набір і спосіб взаємозв'язку структурних елементів архітектурного простору. Даний освітній і дозвільний простір складається з таких структурних елементів: групи навчальних модулів, зальних приміщень, галерей і інфо-сховищ з простором для роботи з інформацією (наприклад, бібліотека або освітній хаб).

При наявності таких функцій з'являється необхідність поєднувати в одній будівлі різні планувальні структури і сітки. Планувальні структури: лінійну, кільцеву і блочну. Планувальні сітки: прямокутну і вільну.

Так само потрібно відзначити, що така типологія простору є неформальною – форма залежить від змісту і функцій реалізованих в будівлі.

Так само про зонування, важливий поділ простору на сектори за видами діяльності. Для формування кожного способу діяльності або поведінки слід підібрати просторову зону (навчальну, ігрову, зону їдальні, релаксаційну і ін.) розвиваючі простори для індивідуальної і колективної роботи і т. д.

3. Екологічність = Ергономічність + Енергоефективність. Екологічний аспект архітектурного просторового моделювання полягає в акцентуванні, відображенні і вивченні форм взаємодії людини і простору.

Архітектура, як область діяльності, – це наука і мистецтво просторової організації різних процесів життєдіяльності людини. Якщо вони організовані відповідно до законів і пріоритетів екології, то і архітектура задовольняє поняттю «екологічна». Приставка «екологічна» («зелена», стійка) до поняття «архітектура» означає, перш за все, раціональне архітектурне рішення, засноване на принципах оптимальної взаємодії із зовнішнім середовищем, що відповідає фізіологічним, психологічним і соціальним потребами людини, що є гармонійним з природним середовищем. Поняття

«екологічність» включає, як одну зі складових характеристик і енергоефективність. В екологічних будівлях прагнуть використовувати системи інженерного обладнання – опалення, вентиляції, освітлення, водопостачання, каналізації – з мінімальними витратами на їх функціонування, а також використовувати переважно поновлювані джерела енергії.

Цей принцип може реалізовуватися шляхом належної взаємодії об'єкта розгляду з навколишнім середовищем, використанням альтернативних джерел енергії, моніторингу внутрішнього стану середовища, збільшення площі озеленення, організації водойм і використання екологічних матеріалів.

4. Безпека. Засобами спрямованими на здійснення безпеки простору можуть бути: просторове і охоронне зонування, природний контроль доступу, природне спостереження, контроль потоку, персональний контроль.

Також безпеку освітнього простору може бути здійснено за допомогою відкритих творчих майстерень і лабораторій. Це дозволить зробити простір міждисциплінарного центру гармонійного розвитку захопливим і навчальним. Майстерні і лабораторії не повинні мати глухих стін або розташовуватися окремо від дозвільного центру, далеко від основних функцій. Самі ж приміщення повинні мати візуальний зв'язок з навколишнім простором, щоб людина, перебуваючи всередині будівлі, могла бачити, які процеси відбуваються в майстернях. Деякі з них можуть бути виділені з основного блоку і організовані в громадському просторі, щоб залучати до творчості.

Питання відкритості майстерень також пов'язаний з концепцією безпеки простору, а візуальний зв'язок з майстернями дозволяє наставникам контролювати діяльність підлітків і дорослих.

Переліком умов безпечного середовища є:

- Природний огляд;
- Достатнє освітлення;
- Логічна структура, відсутність глухих кутів або «темних» зон;
- Почуття прихильності до приміщення, його персоніфікація;
- Почуття поваги до себе і захищеності;
- Територіальність.

5. Гібридність. Гібридна будівля (гібрид) – будівля, в якій одночасно, без можливості вичленувати певну функцію, відбуваються різні соціальні процеси, програми, які в свою чергу повинні бути пов'язані між собою, в одному просторі.

Багатофункціональність являє собою структуру просторів, в яких процеси чітко розділені за часом : протягом дня функції в будівлі або в окремих приміщеннях можуть змінюватися не один раз. Існує чітке планування кордонів.

Відбувається в мультифункціональному просторі злиття віртуальної і матеріальної реальності і реалізовується цим самим доповнена реальність. Яка використовується в принципі гібридності.

Але також додаються гібридні простори, де безліч функцій можуть відбуватися одночасно навіть в одному приміщенні, створюючи простір, який має невизначений характер.

Ще гібридний простір може містити в собі віртуальну реальність. Формами віртуальної реальності є віртуальні будівлі, комп'ютерні програми, 3D-моделі. Гібридний простір з віртуальною реальністю дасть більше мобільності, інтерактивності, адаптивності і трансформативності.

Віртуальна реальність дасть можливість переглядати фільми, використовувати шолом віртуальної реальності в розвитку і технології 360 градусів для більшого

занурення в інформацію і знання, також використовувати систему створення і передачі звуків оточення, для ще більшого віртуального занурення.

Засобами і прийомами даного принципу є: голографічна проекція, VR шолом, дрон, камера 360 градусів, відео 360 градусів, рукавички віртуальної реальності, платформа віртуальної реальності і т. д.

Висновок. Всі ці принципи дуже вплинуть на зміну розуміння розвиваючого простору. На додаток до традиційних форм структурування простору привносячи інноваційні сучасні технології ми можемо створити багато нових гібридних просторів.

Список використаних джерел

1. Зименкова Н. Н., Ніконов Л. А. IT-ресурсы современной образовательной среды как инструмент воспитательного воздействия. *Вісник ТвГУ. Серія : Педагогіка та психологія*. С. 127–133. ISSN 1999-4133 (2014)

2. Ясвина В. А., Панова В. И. Сравнительный анализ педагогических моделей образовательной среды. [Електронний ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-pedagogicheskikh-modeley-obrazovatelnoy-sredy-v-a-yasvina-i-v-i-panova>

3. Юнусова А. Р. Принципы организации новой архитектурной типологии – центров досугового образования. I міжнар. наук.-практ. конф. 2019. С. 168–174.

4. Янковская Ю. С., Полянцева Е. Р. Пространства ограниченного доступа : некоторые аспекты архитектурной типологии. Уральський державний архітектурно-художественний університет.