

УДК 713

М.В. Коблик,
Київський національний університет будівництва і архітектури

ОСОБЛИВОСТІ СТВОРЕННЯ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОСТОРУ НАВЧАЛЬНИХ ПРИМІЩЕНЬ ДЛЯ КОМФОРТНОГО І РЕЗУЛЬТАТИВНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Розглядаються основні фактори впливу на психо-фізичний стан школяра, які потрібно враховувати при проектуванні цілісного і гармонійного простору навчальних приміщень. Врахування всіх цих чинників є необхідним для забезпечення високого рівня успішності дітей в умовах сучасного навчально-виховного процесу.

Ключові слова: освіта, діти, навчальний процес, архітектурний образ, атмосфера, планувальна структура.

Ставши самостійною державою, освіта в Україні відійшла на другий план. Однак, для того, щоб гідно існувати в сучасному динамічному суспільстві зі все зростаючою соціальною роллю особистості, інтелектуалізацією праці, швидкою зміною техніки і технологій, народ України повинен постійно навчатись. Саме тому, основним завданням країни є розбудова системи освіти і виведення її на рівень розвинених країн світу. Розвиток освіти потрібно здійснювати на основі нових прогресивних концепцій з впровадженням у навчально-виховний процес сучасних педагогічних технологій та науково методичних досягнень. Також необхідно здійснити реорганізацію існуючих та створення навчально-виховних закладів нового покоління для відпрацювання та відбору ефективних освітніх модулів.

Людські істоти мають природну потребу в навчанні. Вони прагнуть до отримання нового досвіду і виявляють дослідницький інтерес до тих пір, поки система не блокує їх.

Соціальна значущість навчання в сучасному світі - це процес навчання, який розглядається як відкритість новому досвіду і включення себе в процес змін. (роджерс)

Завдання і роль архітектора, в цій системі, створити гармонійний простір як навчального класу так і всієї споруди в цілому. При створенні учбових споруд необхідно враховувати низку факторів як архітектурних, природних так і психологічних особливостей сприйняття простору дітей різного віку.

Необхідно зазначити, що загальні принципи організація інтер'єрів навчально-виховних закладів розглядаються в працях таких вчених: Н.П.

Афанасьєвої, Л.А. Добровольського, О.М. Дячок, В.І. Єжова, І.Й. Каракіса, Л.М. Ковальського, Б.В. Жиганова, М.О. Полевичок, С.В. Сьомки, С.П. Соловійова та ін..

Відомо, що існує зв'язок життєвого простору з фізичним існуванням людини та її психологічним світом. Саме тому необхідно враховувати при вирішенні форми приміщень вікового сприйняття простору. Сьогодні аналізуючи архітектурні композиції типових проектів шкільних будівель стає зрозуміло, що в них відсутня різнохарактерність просторів, яка б відповідала різним видам діяльності і вимогам різних вікових груп.

Обираючи те чи інше місце в просторі людина керується своїми відчуттями і займає те місце де почуває себе комфортно. Часто розташування робочого місця в класній кімнаті може істотно впливати на поведінку учня. Дитина може проявляти підвищену тривожність, їй важко зосередитись і як результат низька успішність у навчанні. Цими питаннями займається наука про поведінку людей у просторі безпосередньої комунікації – *проксемика*. Цей термін запропонував антрополог Едуард Т. Хол. Центральним об'єктом проксемики є поняття комунікативної дистанції. Зокрема, виділяються інтимна, особиста, соціальна і публічна дистанції. Отже необхідно використовувати різні види комунікативних дистанцій залежно від виду робіт та методики навчання.

Ще однією ознакою, яка впливає на навчальний процес є наповненість класів загальноосвітніх навчальних закладів. В законі України передбачено:

1. Наповнюваність класів загальноосвітніх навчальних закладів не повинна перевищувати 30 учнів.

2. У загальноосвітніх навчальних закладах, розташованих у селах, селищах, кількість учнів у класах визначається демографічною ситуацією, але повинна становити не менше п'яти осіб. При меншій кількості учнів у класі заняття проводяться за індивідуальною формою навчання.

На сьогодні для комфортного і головне результативного навчання краще коли кількість дітей в класі близько двадцяти. В таких умовах викладачу легше донести матеріал кожному учневі. Сьогодні це дуже важливо, так як навантаження на учня все зростає і важливо щоб все необхідне він отримав безпосередньо на уроці а не шляхом самотійної роботи.

Людям давно відомо про особливу дію кольору на людину, таким впливом займається наука – кольорознавство. Кольори поділяють на хроматичні та ахроматичні. Існують характеристики кольору : яскравість і насиченість.

Колір у трудовій діяльності людини, зокрема в навчальному процесі, здійснює фізіологічний, оптичний, психологічний вплив. Однак люди неоднаково реагують на кольори. На їх сприйнятті позначається тип темпераменту, вік, стать тощо.

Різні кольори, навіть відтінки, по різному впливають на нервову систему. Наприклад, червоно-жовта палітра активує симпатичну нервову систему, що відповідає за збудження та агресію. Синій і зелений кольори активізують роботу парасимпатичної нервової системи, за роботи якої створюються умови для відпочинку та відновлення сил.

Створюючи інтер'єр навчальних приміщень потрібно враховувати низку чинників: орієнтацію приміщення, ступінь освітлення, вік учнів, призначення, рівень шуму. Для навчальних приміщень молодших школярів потрібно створити життєрадісну обстановку і уникати одноманітності середовища. Старшим учням необхідно створити атмосферу, що стимулює розумову діяльність, надмірна строкатість кольорів у такому випадку не бажана. Корегувати атмосферу в приміщеннях з невдалою орієнтацією також допомагає колір. Можна отримати різницю температур у відчуттях близько 3-4 С° в залежності від пофарбування приміщення теплими чи холодними кольорами. Пофарбування приміщень з північною орієнтацією рекомендовано фарбувати у теплі кольори. Приміщення з недостатнім освітленням в світло-жовті чи світло-рожеві відтінки. Такі дії можуть підвищити освітленість в приміщенні на 20-30 %. В той самий час білі чи сірі поверхні потребують особливо яскравого освітлення. Для приміщень з невдалим сусідством, в результаті чого рівень шуму збільшений, рекомендовано домінування теплих відтінків, бо холодні тони, такі як зелений, підвищують слухову чутливість.

В залежності від профільного спрямування навчального приміщення використовують різні гамми кольорів. У кабінетах де потрібна особлива зосередженість, таких як кабінети математики, фізики та хімії, слід використовувати холодну гаму кольорів. У кабінетах історії, літератури, географії, де необхідно брати активну участь у обговоренні доцільна тепла гама кольорів та різкіші, контрастніші барви кольорів. Кабінети мистецького та технічного спрямування, таких як малювання та креслення слід уникати кольорів взагалі, так як робота в них потребує постійного чіткого розрізнення кольорів.

Для запобігання набридання кольорової гамаи рекомендовано застосовувати динамічне і змінне освітлення у навчальних приміщеннях. Доведено, що чергування білого і кольорового освітлення більше сприяє працездатності, ніж освітлення постійним світлом. Такі дії можна застосовувати залежно від змісту та мети уроку, а також для зменшення негативного психологічного ефекту замкнутого простору.

Будівля школи є третім вчителем. Саме тому потрібно створити навчальне середовище яке б відображало навчальний процес і підтримувало його.

Навчання само по собі не поведінка це активація творчого процесу. Навчання розглядається як неперервний процес який проходить як в школі так і в суспільстві в тісній взаємодії між собою. Новітні програми в навчанні включають в себе кілька аспектів:

- інтеграція предметів навчання,
- використання різного розміру груп для навчання,
- проведення навчання в різних просторах як в класах так і на дворі;
- інтеграція учнів різного віку;
- залучення вчителів до розробки новітніх методів навчання

При розробці і проектуванні необхідно встановити просторову концепцію: коли світло як духовна сутність дизайну; форма виступає в якості основного елементу організації простору; створення візуального зв'язку з навколишнім середовищем; вертикальна зміна рівнів; використання експлуатованих зелених покривель.

Один із новітніх напрямків в проектуванні навчального простору є гнучке планування, яке включає в себе дві зони: фіксовану і гнучку. У фіксованій зоні розміщуються інженерні комунікації, в гнучкій зоні створюються простори для навчальних груп різного розміру і напрямку діяльності. Гнучка зона може постійно змінювати свою конфігурацію та наповнення в залежності від кількості дітей та вибору навчальних програм.

Дослідники визначають два типи замкненого просторового середовища: один перешкоджає встановленню міжособистісних комунікацій (наприклад, розташування місць в автобусі), другий, навпаки, сприяє спілкуванню людей (приклад — купе потяга). За цим принципом (сприяння/перешкоди взаємодії) можна легко поділити способи розташування учнів у просторі класної кімнати.

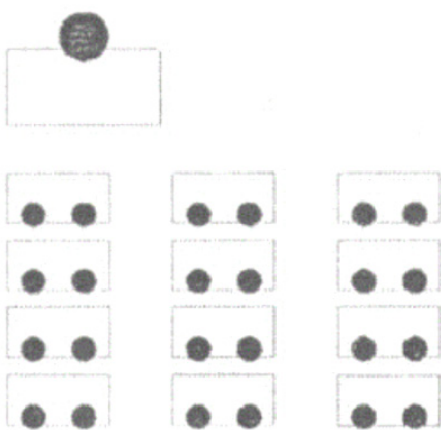


Схема 1

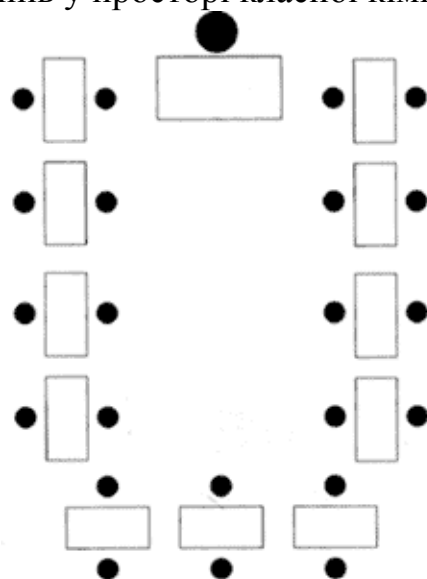


Схема 2

Індивідуальна робота зазвичай проходить після обговорення нової теми. Цей процес вважається особливо корисним для розвитку здібностей дітей працювати в своєму власному темпі.

Діти можуть працювати над окремими завданнями і втілювати свої власні ідеї та інтерпретації.

Запропоновані вчителем парні, а не окремих робочі місця дозволяють дітям спільно працювати над завданням з іншим учнем. Це не тільки допомагає, розглянути різні аспекти проблеми більш чітко в рамках співробітництва, а також допомагає розвинути мовні здібності кожної дитини.

Є багато ситуацій, коли діти в класі повинні бути розділені для проведення конкретних заходів. Сильним аргументом на користь угруповання є те, що воно заохочує співпрацю і підтримує взаємодію та дискусії, через які збільшується результативність навчання та соціалізація. Вони також допомагають з компетенцією у соціальних і мовних навичок, і як засіб, за допомогою яких учні можуть підтримати, виклик і розширити свої знання разом, через рішення проблем або працюють над спільним творчим завданням. Різні типи угруповання потрібні для різних видів діяльності та дітей повинні мати можливість взяти участь в різноманітних угруповань, в ідеалі групи повинні бути гнучкими і різноманітними. Можливі такі типи угруповань: угруповання за віком; можливість угруповання, пов'язані з розвитком групи; угруповання за потребами та інтересами груп, соціальних груп, навчальних і груп дружби.

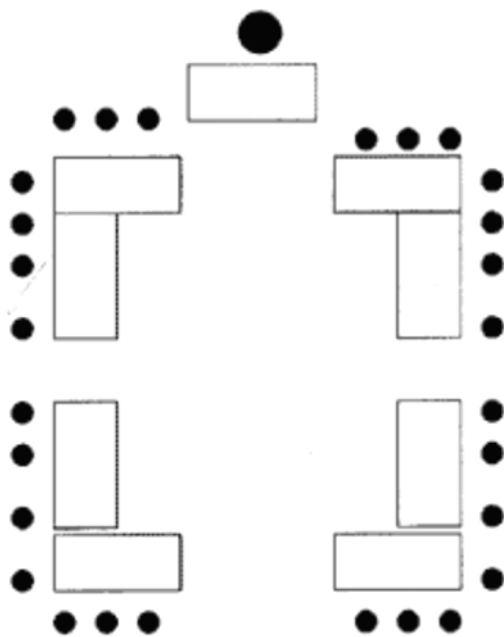


Схема 3

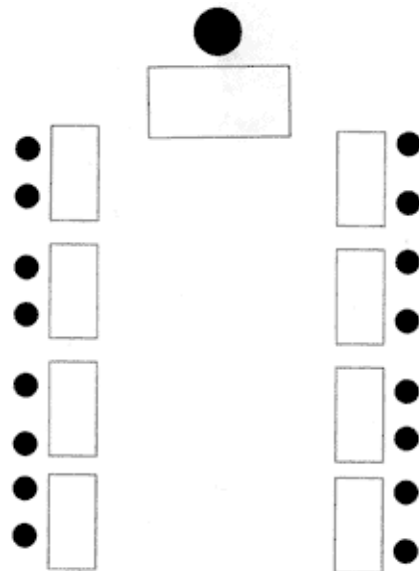


Схема 4

В даний час педагоги визнають чотири основних типи організації класних приміщень, яку доцільно використовувати в початковій школі: весь клас, індивідуальні, парні та групові робочі місця. Навчання всього класу, де всі учні навчаються в один і той самий час, а викладач розміщується в передній частині класу. Використання таких класних кімнат є доцільним коли проводиться загальний виклад матеріалу чи огляд теми і контроль за учнями під час опитувань та письмових підсумкових робіт. Організація навчального процесу здійснюються так, що всі вчать одне й теж.

Такий тип організації особливо корисний, коли багато дискусій не потрібно.

Досліджуючи навчальний процес виділили декілька освітніх моделей: самостійне, незалежне навчання, робота в парі, групова робота в малих та середніх групах (2-6 учнів), робота один на один з вчителем, лекційний формат з вчителем, проектне навчання, дистанційне навчання, дослідницька робота з використанням інтернет ресурсів, презентації, навчання на базі музики, навчання у вигляді семінарів та обговорень, навчання на базі різних видів мистецтв.

Список використаної літератури:

1. Мойсеюк Н. Є. Педагогіка: навчальний посібник. 5-е видання, доповнене і перероблене. – К., 2007. – 656 с.
2. Максимюк С. П. Педагогіка: навчальний посібник. – К.: Кондор, 2009. – 670 с.
3. Ворожейкіна О. М. 100 цікавих ідей для проведення уроку. – Х.: Основа, 2011. – 287с.
4. John Wiley Building type basics for elementary and secondary schools. – NY, 250 p.
5. Карапузова Н. Д. Основи педагогічної ергономіки: навчальний посібник / Карапузова Н. Д., Зімниця Є. А., Помогайбо В. М. – Київ: «Академвидав», 2012. – 192с. (копір)
6. Дячок О. М. Принципи формування архітектури шкіл з нетрадиційними методами навчання: дис..канд. техн.. наук: спец. 18.00.02 – Архітектура будівель та споруд / Дячок Оксана Миронівна. –К., 2000. –190 с.
7. Ернст Т.К. Принципи формування архітектурного середовища дитячих освітньо-виховних закладів: дис..канд. техн.. наук: спец. 18.00.01 – Теорія архітектури, реставрація пам'яток архітектури / Ернст Тетяна Каземирівна. –К., 2007. – [Том 1]165 с.
8. Закон України "Про загальну середню освіту" №651-XIV, із змінами від 4 червня 2008 р.

9. Обуховська Е. В. Поєднання естетичного та психологічного аспектів при формуванні дизайну інтер'єрів гімназії з урахуванням вимог навчально-виховного процесу/ В. Е. Обуховська // Вісник ХДАДМ. –2009. –№5. – С. 150-155.
10. Про Державну національну програму "Освіта" ("Україна ХХІ століття"). Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 3.11.1993 №896. К.:1993.
11. Роджерс К. Свобода учитися/ К. Роджерс, Дж. Фрейберг. – М.: Смысл, 2002. – 527 с.
12. Dudek M. Children's spaces/ Mark Dudek . –London: Elsevier, 2008. – 321p.
13. Prakash N. The language of school design/ Prakash Nail & Randall Fielding. –Perth: C-sgrup, 2005. –33p.

Аннотация:

В статье рассматриваются основные факторы влияния на психо-физическое состояние школьника, которые нужно учитывать при проектировании целостного и гармоничного пространства учебных помещений. Учет всех этих факторов является необходимым для обеспечения высокого уровня успеваемости детей в условиях современного учебно-воспитательного процесса.

Annotations:

The article examines the main factors of influence on the psycho-physical state of student which are needed to be considered when designing an integrated and harmonious space training facilities. Taking into account all these factors are essential to provide a high level of performance of children in the modern educational process.