

УДК 373.1:37.011

Купрієнко Маргарита Геннадіївна  
магістрантка  
Національний авіаційний університет,  
ORCID 0000-0002-7283-3509  
3951586@stud.nau.edu.ua

## ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

*Мета дослідження полягає у визначенні особливостей організації навчального середовища загальноосвітніх шкіл. Відповідно до обраної теми застосовані методи дослідження, які включають комплексний підхід, аналіз та синтез зібраних наукових даних; використовується метод порівняння вивченої наукової літератури та пошук джерел. Проведений збір інформації про закордонні та вітчизняні об'єкти навчального спрямування. Визначено особливості формування навчального середовища. У ході роботи також був застосований аналіз теоретичних досліджень та узагальнення практичного досвіду.*

*Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що в роботі виявлено особливості формування навчального середовища, об'ємно-просторова, планувальна організація, вимоги до дизайну інтер'єрів та оснащення.*

*В ході проведених досліджень виявлені типи планувальних рішень будівель навчальних закладів, види архітектурно-просторового вирішення комплексів навчальних закладів, створена схема функціональної структури школи, сучасні тенденції проектування закладів освіти, створені рекомендації щодо облаштувань приміщень школи за кольорним рішенням, меблевим наповненням та обладнанням, матеріалами оздоблення, освітленням та концепцією простору.*

**Ключові слова:** навчальне середовище, освітній простір, школа, комунікативний простір, планувальна організація.

**Marharyta Kupriienko**

Master,

National Aviation University,

ORCID 0000-0002-7283-3509

3951586@stud.nau.edu.ua

## FEATURES OF FORMATION OF THE LEARNING ENVIRONMENT

*The purpose of the study is to determine the features of the organization of the educational environment of secondary schools. According to the chosen topic, research methods are used, which include an integrated approach, analysis and synthesis of collected scientific data; the method of comparison of the studied scientific literature and search of sources is used. Information on foreign and domestic educational facilities was collected. Peculiarities of formation of educational environment are determined. In the course of the work the analysis of theoretical researches and generalization of practical experience was also applied.*

*The scientific novelty of the obtained results is that the work reveals the peculiarities of the formation of the learning environment, spatial, planning organization, requirements for interior design and equipment.*

*The research revealed the types of planning decisions of educational buildings, types of architectural and spatial solutions of educational complexes, created a scheme of functional structure of the school, current trends in the design of educational institutions, recommendations for the arrangement of school premises by color, furniture and equipment, finishing materials, lighting and space concept.*

**Key words:** *educational environment, educational space, school, communicative space, planning organization.*

*It is impossible to grow a full-fledged person  
without cultivating in her a sense of beauty.*

R. Tagore

*(Невозможно вырастить полноценного человека  
без воспитания в ней чувство Прекрасного.*

R. Tagor)

## ВСТУП

При формуванні особистості дитини важливу роль відіграє освіта, яка здобувається в загальноосвітніх закладах, де діти проводять основну частину свого часу. Освіта є одним з найважливіших факторів для розвитку прогресу. Актуальність теми полягає у необхідності створення на території України шкіл з сучасним дизайном інтер'єрів приміщень та екстер'єрів, з використанням новітніх методів та засобів проектування на основі світового та вітчизняного досвіду проектування шкільних закладів.

У вересні 2017 року Уряд України представив Національну доповідь «Цілі сталого розвитку: Україна», яка визначає базові показники для досягнення Цілей сталого розвитку з урахуванням специфіки національного розвитку. Одним з напрямків розвитку є забезпечення всеохоплюючої і справедливої якісної освіти та заохочення можливості навчання впродовж усього життя для всіх. Відповідно до цієї концепції необхідно створити у школах сучасні умови навчання, включаючи інклюзивне, на основі інноваційних підходів. Дизайн інтер'єрів впливає на психоемоційний та фізичний стан дитини, тому необхідно створити комфортні умови за рахунок організації простору, предметного наповнення та кольорової гамми інтер'єрів, оптимізувати освітній простір в умовах інноваційних змін, включаючи інклюзивність<sup>1</sup>.

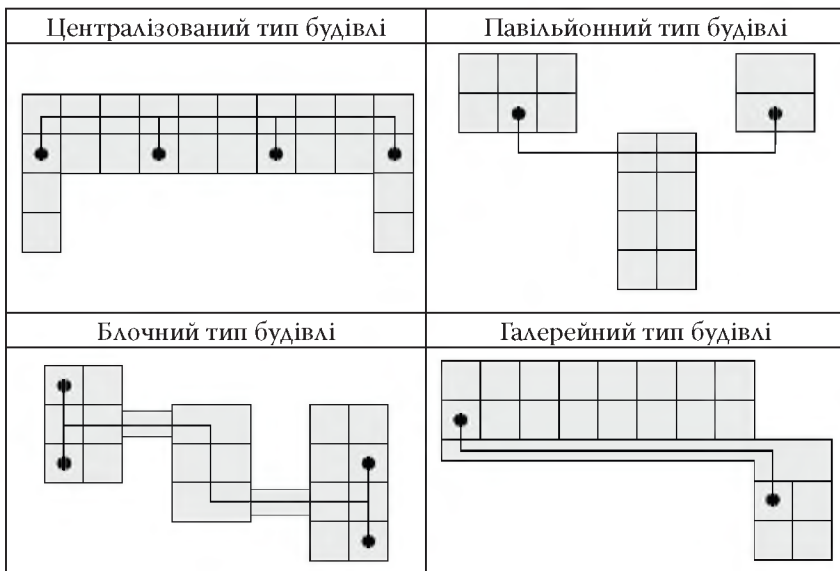
---

<sup>1</sup> Жук Ю.О. Проблеми формування навчального середовища сучасної школи / Моделі розвитку сучасної української школи: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції. 11–13 жовтня 2006 р, Черкаси – К. : СПД Богданова А.М., 2007. – С. 71–77.

### 1. Особливості формування навчального середовища

Шкільні будівлі – об'єкти масового будівництва, тому їх архітектурна виразність може бути досягнута простими засобами. Проте при проектуванні шкільних будівель – центрів виховання і навчання нового покоління, художні, естетичні якості набувають особливого значення.

При проектуванні шкільної будівлі виникає складна задача формування єдиної композиції, що складається з багатьох різноманітних елементів. У практиці вирішення цього завдання зустрічаються композиції чотирьох типів: централізована, блочна, павільйонна та галерейна.



Централізована композиція являє собою один корпус тієї чи іншої форми, іноді з примиканням до нього зальних приміщень. До переваг шкільних будівель цього типу відноситься компактність і невелика площа забудови, короткі зв'язки між приміщеннями, економічність в будівництві та експлуатації. Однак централізований тип композиції застосовується в основному для шкіл невеликої місткості.

Блокова композиція, при якій будівля складається з ряду окремих корпусів – блоків, що примикають один до одного або пов'язаних теплими переходами, зазвичай застосовується для шкіл великої місткості. Блокова композиція має деякі переваги: дозволяє забезпечувати оптимальну орієнтацію приміщень і відносну ізоляцію вікових груп учнів, освоювати високосейсмічні райони і складний рельєф, застосовувати планувальні та конструктивні рішення і параметри, відповідні функціональним особливостям кожного блоку. Гнучкість блокової композиції дає можливість вдало використовувати різноманітні містобудівні ситуації. Шкільні будівлі блочної типу є найбільш поширеними у сучасній практиці.

Павільйонна композиція застосовується в південних, теплих районах, так як окремі корпуси-павільйони школи не пов'язані між собою переходами, а тільки доріжками, критими іноді тіншовими навісами. Павільйонний тип шкільних будівель забезпечує ізоляцію окремих груп приміщень, високу сейсмостійкість будівель, активне використання крутого рельєфу.

Існує тип проміжної композиції, до яких належать будівлі галерейного типу зі зв'язком між груповими осередками, обслуговуються по закритій або відкритій галереї.

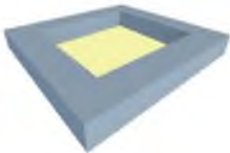
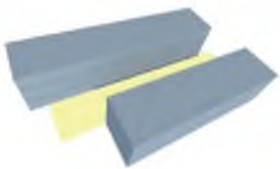
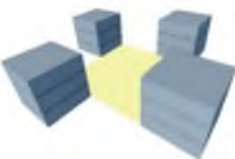
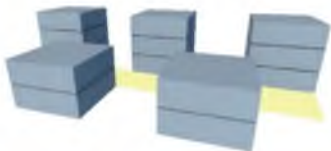
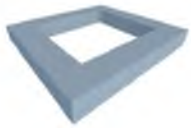




З погляду компоновальної організації будинків і комплексів навчальних закладів можна виділити дві основні групи: компактні рішення та блочно-павільйонні рішення.

Компактні рішення найбільш економічно доцільні, супроводжуються чітким функціональним зонуванням по вертикалі і наявністю центрального композиційного ядра – атріумного простору, що є інформаційним центром школи.

Блочно-павільйонні рішення найбільш гнучкі, вони дають можливість організувати внутрішні двори і загальношкільні площі. Блоки, як правило, є одноповерховими, таким чином вони максимально відкриті для спілкування дітей із природою, і завдяки цьому блочна структура є такою, що відповідає сучасним тенденціям екодизайну.

За архітектурно-просторовим вирішенням комплекси навчальних закладів поділяються на: блоковий, кластерний, подвірний та містовий типи. Дослідження показали, що тип блоку,

використовується переважно в міських районах, більше підходить для середніх (загальноосвітніх) шкіл<sup>2</sup>.

Блоковий тип		
Атріум	Навчальна вулиця	
		
Кластерний тип		
Атріум	Лінійний	
		
Подвірний тип		
Закритий	Комбінований	Відкритий
		
Містовий тип		
Комплексний тип	Комбінований тип	
		

<sup>2</sup> Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд; навч. посіб. / С.М. Лінда. – Львів: вид-во Львівської політехніки, 2013. – 642 с.

Кластерний, міський та подвірний типи є більш доцільними для навчальних закладів в приміських та сільських районах. Більше підходять для початкової школи та шкіл з дошкільними будівлями.

## 2. Особливості шкільного меблювання

Ефективність навчального процесу учнів залежить не тільки від рівня кваліфікованості вчителів, а ще й від комфорту та зручності середовища. Важливим аспектом при формуванні дизайну шкільного кабінету є правильний підбір елементів умеблювання. Ергономіка та дизайн меблювання швидко розвиваються, проте головним прототипом незмінно залишається шкільна парта Ф.Ерісмана 1870 року.

Згодом були розроблені столи на трубчастих металевих ніжках з приставним стільцем, парта-трансформер зі змінною висотою столу і кутом нахилу стільниці, американська одномісна парта та стілець з робочою поверхнею, закріпленою на одному з локітників. Однак в усіх цих варіантах робоча поза учня залишається незмінною та нерухомою, що спричиняє різні хвороби опорно-рухової, нервової та серцево-судинної систем<sup>3</sup>.

Умеблювання повинне відповідати антропометричним, фізіологічним і біомеханічним вимогам, сприяти правильній, зручній позі дитини, відповідати пропорціям їх тіла, відповідати чинним держстандартам.

Під час навчального процесу найбільш зручною є пряма посадка з легким нахилом корпусу вперед. Відстань від очей до зошита має дорівнювати приблизно довжині передпліччя і кисті з витягнутими пальцями, плечі повинні бути паралельно краю кришки столу, передпліччя і кисті рук – симетрично на столі, тулуб відсунуто на 5–6 см від краю столу. Щоб не здавлювалися судини підколінної області, глибина сидіння повинна дорівнювати приблизно 2/3 – 3/4 довжини стегна. Висота сидіння повинна дорівнювати довжині гомілки зі стопою, таким чином ноги учня в усіх трьох суглобах зігнуті приблизно під прямими кутами, що перешкоджає застою

---

<sup>3</sup> Воловиченко А.І. Ергономічний підхід до організації праці учнів // Рад. школа. – 1989. – № 8. – С. 67–69.

крові в нижніх кінцівках і органах малого тазу<sup>4</sup>. Сидіння обов'язково повинне мати спинку на рівні попереку і на рівні лопаток.

Протилежною концепцією організації навчального простору за рахунок меблювання є створення гнучкої системи комбінування та конфігурації елементів меблювання, що допомагає збільшити активність під час заняття. Останньою тенденцією в освіті є навчання за участю мозку і тіла (LEARN BNB). Фахівці вважають, що фізичні рухи сприяють навчанню, сучасні методи викладання мають бути адаптовані з урахуванням цих висновків.

Гнучка організація навчального простору встановлює нові вимоги на вироби і середовище. Класи мають бути тихими, спонукати до руху, повинні бути використані учнівські меблі нового типу, що забезпечують зміни робочих поз: столи та стільці, крісла, лавки, подушки, що легко переміщуються і трансформуються під групову та індивідуальну роботи. У такому просторі легко обмінюватися інформацією, що сприяє згуртуванню учнівського колективу, створює відчуття єдності та розвиває творче мислення<sup>5</sup>.

Сучасні шкільні меблі мають регулюватися за нахилом, висотою, трансформуватися та пересуватися. Такі меблі легкі, модульні, лаконічно поєднуються між собою, мають загальну концепцію, форму, яскраві по кольорові гамі та без гострих кутів з міркувань безпеки. Виготовлені з екологічних, гіпоалергенних матеріалів та таких, що легко прибираються, щоб сприяти розвитку дитини та організації навчального процесу.

### **3. Використання дизайн-концепції при проектуванні навчального простору**

Проектування за принципом сценарного підходу сьогодні набирає неабиякої популярності. Таке явище пов'язане зі змінами

---

<sup>4</sup> ДСТУ ГОСТ 22046:2004. Меблі для навчальних закладів. Загальні технічні умови (ГОСТ 22046-2002, ІДТ) – [Чинні від 01 вересня 2004]. – К. : Держспоживстандарт України, 2004.

<sup>5</sup> Косенко Д.Ю. Учніські меблі: розвиток, проблеми, тенденції / Д.Ю Косенко // Технічні науки. Технічна естетика, дизайн та мистецтвознавство. – К. : ВІСНИК КНУТД № 3(86), 2015.



у способі життя людей. Наразі у сфері дизайну пріоритетним стає нове покоління методів, які базуються на людино-орієнтованому підході та активно включають у процес проектування користувача.

Естетична складова наповнення приміщень відіграє провідну роль у формуванні дизайну навчального закладу. Вплив здійснюється через поєднання образів, кольору, освітлення, текстур і фактур.

Сценарний підхід полягає у розробці планування, що дає можливість уявити різні сторони функціонування створюваного дизайн-об'єкту у реальності. Таким чином розкривається не лише ідея зовнішнього вигляду, а і його зв'язку з оточуючим середовищем та людиною, а також образне вирішення проектної ситуації з урахуванням всіх дійових осіб цієї ситуації, розвитку і збереженні драматургії, підвищеної емоційності навколо<sup>6</sup>.

Використання образів в інтер'єрі інтуїтивно сприймаються дітьми та спонукають їх до комфортного перебування. Такий прийом є цікавим та досить поширеним для створення загальної концепції приміщень.

Використання форм, що стилізовані під цікаві об'єкти приваблюють дітей, спонукаючи до навчального процесу та активної діяльності в стінах закладу. Предметне наповнення інтер'єрів шкільного середовища допомагає повноцінно розвиватися особистості, викликає бажання думати, пізнавати світ та досягати поставленої мети.

#### **4. Освітлення навчального закладу**

Важливою умовою для здорової життєвої діяльності людини є наявність світла. Доведений зв'язок між освітленістю навчального приміщення та успішністю, концентрацією, продуктивністю роботи, особливо дітей, звідси раціональність підбору освітлення має вагоме значення.

Недостатнє та нераціональне освітлення веде до стомлення очей, розладу центральної нервової системи, зниженню розумової та

---

<sup>6</sup> Консулова Н.А. Сприйняття перспективного зображення, виконаного універсалізованим методом архітекторів / Н.А. Консулова, О.І. Козлов // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2000. – № 410: Архітектура. – С. 364–369.

фізичної працездатності, пригнічує психіку дитини, а у ряді випадків може бути причиною травматизму. Питання освітлення має розглядатися комплексно. Функціональність освітленості сприяє підвищенню художньої виразності інтер'єрів.

Шкільне освітлення необхідно підбирати, враховуючи достатність та рівномірність світла, відсутність затінення, або засліплення та уникнення перегріву приміщення.

Використовують різні види освітлення навчального середовища: природне, штучне і змішаного типу. Найбільш важливим є достатнє природне освітлення, що здійснюється через вікна, які мають бути витягнутими, вироблені з якісного скла, та розташовані якнайближче до стелі і на висоті 75–80 см від підлоги<sup>7</sup>.

Природне освітлення має важливе фізіолого-гігієнічне значення для здоров'я людини, сприятливо впливає на органи зору; стимулює фізіологічні процеси, покращує обмін речовин; зігріває та знезаражує повітря, очищуючи його від збудників хвороб, чинить сприятливий психологічний вплив, створюючи в приміщенні відчуття безпосереднього зв'язку з довкіллям.

Штучне освітлення здійснюється переважно за рахунок використання люмінісцентних ламп. Даний вид освітлення позбавлене ультрафіолетової та деяких інших складових спектра. Загальним називається освітлення, при якому світильники розміщуються у верхній зоні приміщення не нижче 2,5 м над підлогою або з врахуванням розташування робочих місць. Комбіноване освітлення складається із загального та місцевого. Його доцільно застосовувати при роботах високої точності, а також, якщо необхідно створити певний або змінний, в процесі роботи, напрямок світла. Місцеве освітлення створюється світильниками, що концентрують світловий потік безпосередньо на робочих місцях. Застосовування лише місцевого освітлення не допускається з огляду на небезпеку виробничого травматизму та професійних захворювань. За функціональним призначенням штучне освітлення поділяється на робоче,

<sup>7</sup> ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення – [Чинні від 01 березня 2019]. – К. : Мінрегіон України, 2018. – (Державні будівельні норми України).

аварійне, евакуаційне, охоронне, чергове. Штучне освітлення допускається тільки в актовому залі, кіностудіях, санвузлах, складських приміщеннях, охолоджуючих камер при кухні, допоміжних приміщеннях для працівників кухні, радіовузлах, дикторських, інвентарних і душових при спортивному залі.

Змішаний тип освітлення застосовують найчастіше. Це одночасне поєднання природного та штучного освітлення, при цьому ряди ламп біля вікна і протилежної стіни вмикають залежно від інтенсивності природного освітлення.

Існує різновид освітлення, який здійснюється за рахунок насиченості кольору, може бути природним та штучним. Використання вітражу на склінні створює красиві кольові відблиски, додає цікавого ефекту і урізноманіює художній образ інтер'єру. Переважно застосовується у фойє та коридорах.

Штучне кольорове освітлення створюється за рахунок фільтрів в освітлювальних приладах. Таке світло має більший вплив на людей, ніж використані яскраві деталі в інтер'єрі. Хромотерапія (лікування світлом і кольором) здатна порушити або заспокоїти нервову систему. Наприклад, червоний колір стимулює імунітет, жовтий – тонізує, а зелений втамовує біль. Такий тип освітлення доцільно застосувати у фойє, ігрових кімнатах, актових та виставкових залах, санвузлах.

Освітлення навчального середовища змінне, в залежності від функціональної наповненості інтер'єру.

У вестибюлях та фойє при вході в приміщення очам необхідно звикнути до змін яскравості світла між вулицею та приміщенням, яскраве освітлення дозволить зору звикнути до штучного. Стандарт освітленості прилеглих областей за необхідності збільшують.

Коридори є поліфункціональним, комунікативним простором навчального середовища. Зазвичай мають обмежений доступ до природнього освітлення, тому потребують достатнього штучного. Доцільним є використання датчиків присутності, що допомагають зекономити електроенергію в багатьох шкільних приміщеннях.

З точки зору безпеки, усі сходи та виходи мають бути достатньо освітлені, особливо під час занять. Сходи повинні мати не засліплююче освітлення задля збереження безпеки. Завдяки м'якому

верхньому або боковому світау на сходинки – буде гарна видимість. Також необхідно уникати різких та довгих тіней. Переважно використовують стельові світильники над платформами і втоплені настінні або підлогові освітлювальні прилади в області сходинок<sup>8</sup>.

Бібліотека – інформаційний, культурний, заклад, де питання естетичної та функціональної організації освітлення є пріоритетним напрямом. Важливо створити комфортну атмосферу для читання, спілкування та навчання, поєднуючи загальне та місцеве освітлення. У читальному залі необхідне яскраве і рівномірне робоче освітлення з низьким рівнем відблисків. Також потрібно забезпечити умови для зручної орієнтації в бібліотеці з рівномірною вертикальною освітленістю.

У приміщенні актового залу необхідно гарантувати безпечний прохід учнів і відвідувачів до своїх місць, забезпечивши належне освітлення шляху, приділяючи особливу увагу сходинкам і виходам, так як це місце довготривалого скупчення людей. Для забезпечення всіх функцій актового залу потрібні різні види світла. Важливу роль відіграють система управління і ретельно розроблена схема освітлення для зручності і безпеки використання приміщення<sup>9</sup>.

Шкільні їдальні – це місце для прийому їжі, відпочинку між заняттями, а також зібрань усім колективом або невеликими групами. Освітлення повинне створювати спокійну атмосферу і, в той же час, підтримувати процеси, що тут відбуваються.

Ефективне використання спортивних залів залежить від рівномірного освітлення та можливості його адаптації для певного виду спорту. Послідовно розташовані лінійні світильники здатні забезпечити рівномірне освітлення для даного виду приміщення.

Для роздягальень і гардеробів необхідне яскраве вертикальне освітлення, що полегшить орієнтацію в просторі та пошук необхідних речей. У туалетах і душових відділеннях необхідно використовувати світильники з відповідним класом захисту.

---

<sup>8</sup> Гнатюк А.Р. Особливості формотворення середовища навчальних закладів / А.Р. Гнатюк, Ю.Е. Кучеренко // Сучасні проблеми науки: тези доповідей XVII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – К. : НАУ, 2016. – 5 с.

<sup>9</sup> Гнатюк А.Р. Особливості освітлення загальноосвітніх шкіл / А.Р. Гнатюк, Ю.Е. Кучеренко // Проблеми розвитку міського середовища. – 2015. – Вип. 1. – С. 103–111.

Датчики присутності стануть зручним рішенням для економії електроенергії.

Навчальні класи призначені для різних видів діяльності, тому бажано встановити регульоване освітлення, яке можна адаптувати до всіх видів роботи, забезпечивши належний рівень освітленості приміщення. Мінімальний рівень освітленості в класі – 300 люкс, 500 люкс для вечірніх занять.

Отже, освітлення має бути регульованим у даного виду приміщення. Суворі вимоги пред'являються також однорідності, передачі кольору та відсутності відблисків світла. У навчальних приміщеннях світильники слід розміщувати в 2 ряди паралельно лінії вікон на відстані 1,5 м від зовнішньої і внутрішньої стін, 1,2 м від класної дошки, 1,6 м від задньої стіни. Відстань між рядами світильників має бути 2,5–2,65 м. При освітленні приміщення люмінесцентними лампами повинно бути передбачено додаткове освітлення класної дошки спеціальними лампами із світильниками несиметричного світлорозповсюдження; при освітленні лампами розжарювання — додаткові лампи.

Для спеціалізованих комп'ютерних приміщень освітлення має бути підібране особливо ретельно. Освітлення над письмовими столами та в презентаційній зоні повинно мати роздільні регулятори яскравості. Надходження денного світла має бути обмежене сонцезахисними пристроями.

Ще одним приміщенням, на яке слід звернути увагу, це викладацькі. Оскільки ці приміщення вважаються робочими місцями, то за технологічними показниками їх освітлення майже співпадає з комп'ютерними аудиторіями.

У загальноосвітньому навчальному закладі світильники слід мити не рідше одного разу на три місяці. Адже їхнє запилення не дає якісного освітлення навчальних приміщень, а це в свою чергу призводить до напруження зорового аналізатора в учнів.

Правильно спроектоване та раціонально влаштоване освітлення шкільних приміщень справляє позитивний психофізіологічний вплив на учнів, підвищує їх ефективність і безпеку навчання, знижує втому та забезпечує високу працездатність впродовж навчального процесу.

### 5. Колірне рішення в дизайні інтер'єрів школи

Колірне рішення інтер'єру навчального закладу безпосередньо має вплив на становлення і розвиток особистості учня, зміну настрою, самопочуття та психологічного здоров'я. Кольори можуть підвищити працездатність або допомогти розслабитися, зняти стрес та позбутися від тривоги, або ж підняти настрій.

Обираючи кольорову гаму для навчального закладу, слід надати перевагу пастельним відтінкам кольорів: блідо-рожеві, світло-блакитні, світло-зелені, білі, відтінки молочного та колір натурального дерева.

Фізіологічно закладено, що з віком людина звикає до більш насичених кольорів, у приміщеннях молодшої школи вони не мають бути насиченими. Яскраві відтінки слід застосовувати, якщо вони є не основними, а акцентними для об'єктів ублаження та інших елементів оздоблення.

Світлий колір в інтер'єрі візуально збільшує простір. Меблі та деталі на фоні ненасиченого кольору сприймаються м'яко, викликали стан спокою, розслаблення. Темні ж відповідно контрастують, яскраві – чітко виділяються, привертають до себе увагу. Надмірна активність кольорів є небажаною, бо вона швидко стомлює око. Холодні кольори стін оптично збільшують приміщення, згладжують кути. Таке приміщення створює відчуття прохолоди, глибини та тиші, може викликати відчуття спокою та розслабленості. Теплі – оптично скорочують простір, створюють відчуття тепла та радості<sup>10</sup>.

Для оформлення інтер'єру приміщень початкової школи бажано використовувати теплі кольори: зелений, жовтогарячий, жовтий.

Помірно холодні кольори підходять для приміщень старших класів, особливо тих, що призначено для активного сприйняття інформації.

Фахівці радять не розміщувати важкі кольори (багряний, синій, фіолетовий, чорний, коричневий) у верхній частині стін, а легкі (жовтий, блакитний, білий) – небажані у нижній зоні приміщення.

<sup>10</sup> Дядюн Т.В. Визуальная среда как фактор сохранения здоровья учеников и учителей / Т.В. Дядюн, С. Рахматуллина // Здоровье детей: прил. к газете «Первое сент.». – 2006. – № 21. – С. 36–38 (0,4 / 0,3 п.л.).

Білий є повністю нейтральним, базовим кольором. Допомагає дітям відкритися світу, є кольором ширості, чистоти та безтурботності.

Червоний колір – в деяких своїх відтінках є досить агресивним. Здатний викликати надмірну активність у дітей. Можливе використання приглушених відтінків червоного у ігровій кімнаті.

Помаранчевий колір підвищує настрій, стимулює робочу активність. Використовувати відтінки помаранчевого потрібно в ігровій кімнаті, адже так дитині буде цікавіше навчатись і активно спілкуватися з однолітками.

Жовтий колір є символом тепла, радості, гармонії. Здатний викликати позитивні емоції, розвивати мрійливість. Жовтий колір впливає на концентрацію уваги та дотримання дисципліни, що є важливим для навчання.

Блакитний колір розслаблює та заспокоює. Також допомагає зняти напругу від перебування в школі. Сприяє стабілізації кров'яного тиску дитини і бореться з хронічною втомою. Блакитний розслаблює та заспокоює.

Синій колір здатний допомогти дитині зосередитись на чомусь конкретному. Емоційним школярам допомагає заспокоїтись та знизити рівень активності.

Фіолетовий колір, а особливо його пастельні відтінки допомагають відчути внутрішню гармонію і спокій. Він також приймає участь у розвитку фантазії та творчого мислення малюків.

Зелений та його світлі відтінки є відмінною базою для шкільного простору. Це колір природньої гармонії, балансу та спокою, позитивно впливає на розвиток і позитивні зміни в характері дітей. Заохочує до навчання та пізнання навколишнього світу. Зелений колір може додавати дитині впевненості і сміливості.

Чорний колір не варто використовувати у приміщеннях, де перебувають діти, для їх психологічного сприйняття він є важким, гнітючим і депресивним. Але грамотне, мінімальне внесення цього кольору є допустимим.

При оформленні фойє, коридорів та рекреацій бажано використовувати яскраві колірні акценти, однак так, щоб вирішення не

співпадало з оформленням навчальних приміщень, з метою оновлення зорових вражень. Рекомендовано використання теплих активних кольорів, що сприяють веселому настрою. Доречним буде створення контрастів для маркування проходу, сходинок різними кольорами, напрямних ліній<sup>11</sup>.

При виборі кольору для навчальних класів оптимальними будуть відтінки зеленого, жовтого, помаранчевого та білий, як основний. У спеціалізованих класах влучно буде використати більш контрастні кольори для пожвавлення розумової діяльності. Кімнати творчого спрямування та майстерні оформляють у нейтральні кольори для відпочинку зорового м'язу. Для фарбування стільниці парт бажана зелена гама або колір натурального дерева, фарба повинна бути матовою. Кількість використаних кольорів у навчальних приміщеннях має бути обмежена. Створюючи кольорове оформлення навчальної кімнати, необхідно звернути увагу на вік учнів та відповідні кольори, властиві для певного віку. Важливим є правильний підбір кольору для стіни з демонстраційним обладнанням, має бути колірний і світловий контраст, щоб дошка чи екран не зливалась зі стіною.

Приміщення актового залу важливо не перенасити кольором, тому перевагу краще надати білому або сірому кольорам, щоб створити нейтральний фон. Для меблювання краще обрати холодні відтінки.

Бібліотека та медіатека є культурним місцем, де проводять вільний час учні та вчителі. Для таких приміщень найбільш сприятливими вважають світлі, спокійні відтінки зеленого, жовтого, синього та колір натурального дерева<sup>12</sup>.

Приміщення кафе та їдальні важливо оформити в спокійних тонах, найкраще для цього підійдуть відтінки зеленого та блакитного, що сприяють правильному травленню та апетиту.

Спортивним та хореографічним залам рекомендовано надати

---

<sup>11</sup> Дубовик Л.П. Дизайнер інтер'єрів навчально-виховних закладів // Орієнтовні тематичні плани для середніх закладів освіти. Трудове навчання. 8–11 класи. – К.: Перун, 1998. – С. 109–112.

<sup>12</sup> Дубовик Л.П. Дизайн шкільних та офісних інтер'єрів. Програма спецкурсу. – Херсон: Видавництво ХДПУ, 2007. – 22 с.



світлу кольорову гаму, яка створює враження привабливого простору, прохолодної свіжості. Поєднуючи різні відтінки стін можна створити функціональні зони з акцентами.

Влучне використання кольорової гами в інтер'єрі створює сприятливе середовище для розвитку учня.

## ВИСНОВКИ

Будівля школи повинна забезпечувати оптимальні умови для організації навчально-виховного процесу, відпочинку та харчування учнів. Особлива увага приділяється організації простору та забезпечення комфортних умов для навчання. Розміщення приміщень та їх планування повинні бути спрямовані на забезпечення максимальних зручностей для учнів та вчителів.

При проектуванні шкільної будівлі використовуються композиції трьох типів: централізована, блочна і павільйонна. З погляду компоновальної організації будинків і комплексів навчальних закладів можна виділити дві основні групи: компактні рішення та блочно-павільйонні рішення.

У будівлях загальноосвітніх шкіл передбачаються такі функціональні групи приміщень: класні кімнати, навчальні кабінети, лабораторії з лаборантськими, кабінети трудового навчання та профорієнтації, продовженого дня, фізкультурно-спортивні, приміщення харчоблоку, медичні, актовий зал, бібліотека, адміністративні, допоміжні приміщення: вестибюль, рекреації, гардероби, санітарні вузли з технічними приміщеннями тощо. Планування і устаткування приміщень визначаються їхнім призначенням і загальним планувальним і конструктивним рішенням будинку.

Виявлено, що належне оформлення приміщень шкільних закладів забезпечує нормальне фізичне і психічне здоров'я учнів та вчителів. Для цього їх обладнують відповідно до вимог ергономіки, психологічних, фізіологічних, антропометричних, вікових та інших особливостей дітей та дорослих. Організоване середовище допомагає сформуватися дитині як особистості.

Ефективність навчального процесу учнів залежить не тільки від рівня кваліфікованості вчителів, а ще й від комфорту та зручності

середовища. Робоче місце конструюють з дотриманням ергономічних вимог. Однак робоча поза учня залишається незмінною та нерухомою, що спричиняє різні хвороби опорно-рухової, нервової та серцево-судинної систем. Протилежною концепцією організації навчального простору за рахунок меблювання є створення гнучкої системи комбінування та конфігурації елементів меблювання, що допомагає збільшити активність під час заняття. Сучасні шкільні меблі мають регулюватися за нахилом, висотою, трансформуватися та пересуватися. Вони легкі, щоб учні мали змогу змінювати розташування робочого місця в класі, модульні, лаконічно поєднуються між собою, мають загальну концепцію, форму, яскраві по кольоровій гамі та без гострих кутів з міркувань безпеки. Виготовлені з екологічних, гіпоалергенних матеріалів та таких, що легко прибираються, щоб сприяти розвитку дитини та організації навчального процесу.

Естетична складова наповнення приміщень відіграє провідну роль у формуванні дизайну навчального закладу. Вплив здійснюється через поєднання образів, кольору, освітлення, текстур і фактур. Сценарний підхід полягає у розробці планування, що дає можливість уявити різні сторони функціонування створюваного дизайн-об'єкту у реальності. Таким чином розкривається не лише ідея зовнішнього вигляду, а і його зв'язку з оточуючим середовищем та людиною. Використання форми, що незвичайно стилізована, спонукає дітей до навчального процесу та активної діяльності в стінах закладу. Предметне наповнення інтер'єрів шкільного середовища допомагає повноцінно розвиватися особистості, викликає бажання думати, пізнавати світ та досягати поставленої мети.

Освітлення навчального середовища має бути якісним та достатнім. Може бути природним, штучним чи змішаним. Для кожного виду приміщення існують норми освітлення. Правильно спроектоване та раціонально влаштоване освітлення шкільних приміщень справляє позитивний психофізіологічний вплив на учнів, підвищує їх ефективність і безпеку навчання, знижує втому та травматизм, забезпечує високу працездатність впродовж навчального процесу.

Колір впливає на емоційний стан дитини. Кольори можуть підвищити працездатність або допомогти розслабитися, зняти стрес та позбутися від тривоги, або ж підняти настрій та зосередитись. Обираючи кольорову гаму для навчального закладу, слід надати перевагу пастельним відтінкам кольорів. Влучне використання кольорової гами в інтер'єрі створює сприятливе середовище для розвитку учня.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення – [Чинні від 01 березня 2019]. – К. : Мінрегіон України, 2018. – (Державні будівельні норми України).
2. Консулова Н.А. Сприйняття перспективного зображення, виконаного універсалізованим методом архітекторів / Н.А. Консулова, О.І. Козлов // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2000. – № 410: Архітектура. – С. 364–369.
3. ДСТУ ГОСТ 22046:2004. Меблі для навчальних закладів. Загальні технічні умови (ГОСТ 22046-2002, ІДТ) – [Чинні від 01 вересня 2004]. – К. : Держспоживстандарт України, 2004.
4. Косенко Д.Ю. Учнівські меблі: розвиток, проблеми, тенденції / Д.Ю. Косенко // Технічні науки. Технічна естетика, дизайн та мистецтвознавство – К. : ВІСНИК КНУТД № 3(86), 2015.
5. Воловиченко А.І. Ергономічний підхід до організації праці учнів // Рад. школа. – 1989. – № 8. – С. 67–69.
6. Гнатюк Л.Р. Особливості освітлення загальноосвітніх шкіл / Л.Р. Гнатюк, Ю.Е. Кучеренко // Проблеми розвитку міського середовища. – 2015. – Вип. 1. – С. 103–111.
7. Гнатюк Л.Р. Особливості формотворення середовища навчальних закладів / Л.Р. Гнатюк, Ю.Е. Кучеренко // Сучасні проблеми науки: тези доповідей XVII Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених і студентів. – К. : НАУ, 2016. – 5 с.
8. Дубовик Л.П. Дизайн шкільних та офісних інтер'єрів. Програма спецкурсу. – Херсон : Видавництво ХДПУ, 2007. – 22 с.
9. Дядюн Т.В. Визуальная среда как фактор сохранения здоровья учеников и учителей / Т.В. Дядюн, С. Рахматуллина // Здоровье детей: прил. к газете «Первое сент.». – 2006. – № 21. – С. 36–38.
10. Жук Ю.О. Проблеми формування навчального середовища сучасної школи / Моделі розвитку сучасної української школи: Матеріали

- Всеукраїнської науково-практичної конференції. 11–13 жовтня 2006 р., Черкаси – К. : СПД Богданова А.М., 2007. – С. 71–77.
11. Косенко Д.Ю. Учнівські меблі: розвиток, проблеми, тенденції / Д.Ю. Косенко // Технічні науки. Технічна естетика, дизайн та мистецтвознавство – К. : ВІСНИК КНУТД № 3(86), 2015.
  12. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: навч. посіб. / С.М. Лінда. – Львів : вид-во Львівської політехніки, 2013. – 642 с.

## REFERENCES

1. DBN B.2.5-28: 2018 Natural and artificial lighting – [Effective from March 1, 2019]. – Kyiv : Ministry of Regional Development of Ukraine, 2018. – (State building codes of Ukraine).
2. Konsulova N.A. Perception of a perspective image made by the universalized method of architects / N.A. Konsulova, O.I. Kozlov // Bulletin of the National University «Lviv Polytechnic». – 2000. – № 410: Architecture. – P. 364– 369.
3. DSTU GOST 22046: 2004. Furniture for educational institutions. General technical conditions (GOST 22046-2002, IDT) – [Effective from September 1, 2004]. – Kyiv : Derzhspozhyvstandart Ukrainy, 2004.
4. Kosenko D.Yu. Student furniture: development, problems, trends / D.Yu. Kosenko // Technical sciences. Technical aesthetics, design and art history – К. : KNUVD BULLETIN №3 (86), 2015.
5. Volovychenko A.I. Ergonomic approach to the organization of students' work // Rad. school. – 1989. – № 8. – P. 67–69.
6. Hnatiuk L.R. Features of lighting of secondary schools / L. Hnatiuk, Yu. Kucherenko // Problems of urban environment development. – 2015. – P. 103–111.
7. Hnatiuk L.R. Features of the formation of the middle ground of the chief pledges / L.R. Gnatyuk, Y.E. Kucherenko // Current problems of science: theses of the 17th International Scientific and Practical Conference of Young Pupils and Students. – К. : NAU, 2016. – 5 p.
8. Dubovyk L.P. Design of school and office inter'ariv. Special course program. – Kherson : Vidavnistvo KHDPU, 2007. – 22 p.
9. Diadiun T.V. Visual environment as a factor in preserving the health of students and teachers / T.V. Dyadyun, S. Rakhmatullina // Children's Health: adj. to the newspaper «First Sept.» – 2006. – P. 36-38.
10. Zhuk Yu.O. Problems of formation of the educational environment of a modern school / Models of development of a modern Ukrainian school: Proceedings of the All-Ukrainian scientific-practical conference.

- October 11–13, 2006, Cherkasy – K. : SPD Bogdanova A.M., 2007. – P. 71–77.
11. Kosenko D.Yu. Student furniture: development, problems, trends / D.Yu. Kosenko // Technical sciences. Technical aesthetics, design and art history – K. : HERALD KNUTD № 3(86), 2015.
  12. Linda S.M. Architectural design of public buildings and structures: S.M. Linda. – Lviv : Lviv Polytechnic Publishing House, 2013. – 642 p.