

УДК 727.4:159.9

**О. В. Пивоваренко,***аспірант, асистент кафедри Основ архітектури і АП***Т. В. Русевич,***кандидат архітектури, доцент кафедри Основ архітектури і АП*

## **ПСИХОЛОГІЯ СПРИЙНЯТТЯ, ЯК ФОРМОУТВОРЮЮЧИЙ ФАКТОР В АРХІТЕКТУРІ ШКІЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ**

Анотація: в статті розглядаються основні положення і вимоги до організації середовища сучасного шкільного комплексу з точки зору психологічних особливостей сприйняття архітектурного простору дітьми. Важливість обраної теми визначають інноваційні розробки в області здійснення виховного процесу, педагогіки, що, безсумнівно, веде до формування нового архітектурного «змісту» шкільних комплексів, пошуку нових форм.

Ключові слова: дитяча психологія сприйняття, формоутворення, просторове рішення, шкільні комплекси

Питання психологічного впливу архітектури шкільних комплексів на дітей мало вивчене. Архітектурне середовище і предметне оточення дитини приймає участь в розвитку форм сприйняття простору, наглядно-образного мислення, творчої уяви, і тим самим впливає на всебічний розвиток. **Психологія архітектури (architectural psychology) - область, що займається психологічними аспектами проектування та використання архітектурних споруд. В практичному додатку - це створення зручної для користувачів будівлі архітектурно-планувальної структури, яка правильно впливає на їхні почуття, що задовольняє їх цілям, намірам і психофізіологічним особливостям.** Психологія архітектури - одне з перших і основних напрямків психології середовища - зародилася в Америці в 1950 році.[1]

Сьогодні у зарубіжних архітекторів склалася гарна традиція звертатися за допомогою до психологів у процесі проектування будівель громадського обслуговування різної специфікації. Досвід і методи екопсихологічних досліджень допомагають їм уникнути багатьох проектувальних помилок і здійснити більш тонке «налаштування» будівлі відповідно до його функціональності і потребам кінцевих користувачів.

В комплексі з архітектурою психологія допомагає визначити ступінь впливу оточуючого середовища на людину, визначає однозначні реакції на фізичний вплив, сигнали різної складності та характеру.[2]

Пошуку оптимальних архітектурно-типологічних рішень учбових закладів присвячено багато наукових і практичних робіт. В цих роботах

питання структуровиникнення споруд закладів досліджуються на матеріальному рівні, у відповідності з диференціацією матеріального та перцептивного рівнів структурної організації архітектурних об'єктів, прийнятої в науковій літературі.[4],[5] На перцептивному рівні формоутворення відбувається зворотній процес – від соціальної інформації до структури матеріального рівня. В певних матеріальних формах закріплюється емоційна соціальна інформація, яка обумовлена загальнокультурними і психологічними факторами: символічні інформаційні структури, композиційні побудови, які викликані необхідністю орієнтації в архітектурному середовищі, знакові форми архітектурних і загальнокультурних традицій.

Зіткнення глядача з незрозумілим та незнайомим раніше йому об'єктом може викликати реакцію допитливості, інтересу, прагнення пізнати більше та глибше, однак, в деяких випадках це може породжувати дратування та відторгнення інформації і виникнення "конфлікту нерозуміння". Сфера творчості архітектора включає в себе рішення цієї проблеми. Проводячи аналіз діяльності психологів, можна визначити характер реципієнта, а знаючи це, необхідно представити йому варіант середовища, яке буде позитивно впливати на сенсорний апарат людини, щоб надана інформація сприймалась за запропонованим сценарієм.[6]

**Сприйняття - це не простий механічний запис стимулів, що надходять від фізичного світу до рецепторів органів людини, а активний та творчий відбиток структурних утворень.** Метою цієї діяльності є забезпечення живого організму не тільки списком фізичних об'єктів, а, перш за все, динамічною виразністю форм, кольорів та музичних звуків. Важливим компонентом сприйняття є так звані моторні процеси. До них належать рухи рук та очей, які досліджують контур предмету чи середовища, що, сприймається, і т.д. **Пізнання, що здійснюється під час перцептивної діяльності, є інтуїція;**

при цьому інтуїція проявляє себе в діяльності разом з допоміжним та необхідним інтелектуальним компонентом. Інтелект доповнює інтуїтивний потенціал мережею лінійних послідовних концептів.

Традиційна точка зору стверджує, що дві психічні функції виключають одна одну. Зір наш говорить одне, дотик - друге, і життєво важливим стає те, на які із сприйнятих фактів ми можемо покластися.

Матеріальним носієм естетичної виразності в архітектурному середовищі є просторові форми і маси. Емоційні переживання, пов'язані з їх сприйняттям, набагато складніше, ніж в інших видах мистецтв. Архітектурна форма невіддільна від закономірностей її виникнення як продукту матеріального виробництва (мета, засоби, умови). З іншого боку, та ж архітектурна форма

несе в собі естетичну позитивну значимість, хвилюючу уяву людини, що викликає естетичне почуття.

Особливість дитячої психіки полягає в тому, що дитина, в порівнянні з дорослим, сприймає світ у відповідності з власним уявленням про оточення, інформація відносно якого постійно доповнюється. Дитина пізнає світ, точніше оточуюче середовище, через «свою уяву» про розміри предметів, дальність відстаней, висоти і ширини. Тому функція орієнтовно-дослідних рухів ока дитини полягає в формуванні перцептивного образу у просторі, око, незвичне до сприйняття об'єкта, характеризується поступово-зворотними рухами. До того ж лінії цього руху виключно плавні і, якщо образ також включає в себе переважно плавні лінії, він тим самим полегшує сприйняття сенсорного сприйняття.[4], [7]

У образно-емоційних відчуттях відображаються контрастні уявлення про натуральність природи і камерності приміщення. Це впливає на вибір масштабності форм, видів матеріалу способу освітлення, типу декору і т. д. Розглянемо декілька різновидів просторових рішень, які можна визначити як формоутворюючі елементи простору (мал. 1). Дані різновиди форм є важливим психологічним аспектом не лише для дітей, але й для дорослих.

Естетичний вплив архітектури тісно пов'язаний з особливостями емоційного сприйняття людиною двох видів форм - об'ємних в просторі і просторових. При сприйнятті форми обсягу або площини максимума уваги припадають на смислові центри зображення, що сприяють якнайшвидшому розкриттю інформації про об'єкт. При виявленні характеристики форми надзвичайно важливі «інформативні фрагменти» - ділянки з місцями різкої зміни контуру, зміни напрямків лінії, місця перетинів площин.

Включити виховну функцію в архітектуру, збагатити сучасний словник архітектурної мови можливо введенням в структуру шкільної будівлі елементів стабільності середовища, просторових констант, які досягли рівня знаків, символів. Тенденція зміни семантики шкільних будівель від логічного до емоційного рівня впливу підказує образ романтичний, який виражає відношення до дитинства і створюється засобами архітектурної виразності, що викликають зацікавленість, радість, неконкретні асоціації: виявленою пластикою, простими виразними формами, крупними, неочікуваними деталями і зниженими просторами в зоні молодших класів, які створюють «дитячий» масштаб, контрастними кольоровими поєднаннями.

Результати дослідження вікових відмінностей в сприйнятті величини, форми і кольору на прикладі порівняльних оцінок контрастних, нюансних і тотожних відношень показали зворотну залежність позитивних оцінок контрастів від віку (в старшій групі вище оцінюються нюанси, в молодшій - контрасти).

КЛАСИФІКАЦІЯ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ І ПРОСТОРІВ В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЕМОЦІЙНОГО СПРИЙНЯТТЯ					
СХЕМАТИЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ	ЕМОЦІЙНИЙ СТАН	СХЕМАТИЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ	ЕМОЦІЙНИЙ СТАН	СХЕМАТИЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ	ГРАФІЧНЕ ЗОБРАЖЕННЯ
	СПОКІЙ РІВНОВАГА		<b>ЗАТИШОК</b> Коло - символ руху, неба, безкінечності, часу, захисту. Коло асоціюється з культом вогню.		
	СТІЙКІСТЬ НАПРЯМЛЕННЯ ВГОРУ		<b>СТАТИКА</b> Квадрат - символ землі в протиставлення небу, а також символ зупинки, виділеної миттєвості, обмеженості.		
	ГРУБІСТЬ РОЗДРАТУВАННЯ		<b>НАПРУЖЕННЯ</b> Трикутник - символ замкненості, тиснення		
	НЕРВОВІСТЬ НАЛЯКАНІСТЬ, ЗБУДЖЕННЯ		<b>ОЗНАКА РУХУ</b> Прямокутник дає відчуття довжини простору, відчувається втому при великій продовгуватості		
	СМЛИВІСТЬ ПЛАВНІСТЬ, ПРОСТОТА		<b>СТАБІЛЬНІСТЬ</b> Дана форма символізує відкритість, при цьому відчуття впевненості.		
	ДАВЛІННЯ ВІДЧУТТЯ НЕВПЕВНЕНОСТІ		<b>ПОГЛИНАННЯ</b> Відчуття розчинення в просторі		
	УКРИТТЯ		<b>ЛЕГКІСТЬ</b> Відчуття безмежності		
	ДИНАМІКА РУХУ		<b>РІВНОВАГА</b> Дана форма сприяє зацікавленості, гармонії, спокійного перебування		

мал. 1. Класифікація архітектурних форм і просторів в залежності від емоційного сприйняття

В молодшому шкільному віці (емпіричний рівень мислення) в процесі сприйняття архітектурно-просторового середовища велике значення має, окрім зорового сприйняття, дотикова, тактильна діяльність. «Діти засвоюють культурні змісти, значення, уявлення, відношення не розумово-розсудливо, а предметно, оперативно, поведінкою, жестом, дією. Середовище повинне бути більш природнім, пристосованим до маніпуляцій, яке спонукає до активності». Сприйняття геометричної форми дітьми цього віку достатньо чітке, хоча оцінка відношення параметрів ще не повністю вдосконалена.

В підлітковому віці (аксіоматичний рівень мислення), з розвитком здібності зорового аналізу, зростає степінь диференціації форми, чіткість визначення кольору, досягаючи дорослої норми до кінця цього періоду. Дітям у

віці 9 – 12 років властива аналітичність і пунктуальність в художньому мистецтві, стає характерним деталізований тип виразності. При сприйнятті простору формується уявлення про відносності напрямлень, розвивається можливість сприйняття більш складних просторових структур. Естетична оцінка архітектури досягає стадії судження.

Таким чином, процес сприйняття архітектурного середовища школярами підліткового віку характеризується більшою деталізацією, цілеспрямованістю. Засвоєння ними простору ще в більшому степені пов'язане з дією, носить активно діючий характер. В процесі формування архітектурного середовища, поряд з тактильним масштабом, все більше уваги необхідно приділяти візуальному масштабу сприйняття, деталізації архітектурної форми в полі зору підлітка. Створення умов для активного, вихрового руху сприяє поведінковому засвоєнню простору.

**В старшому шкільному віці** (9 – 11 класи) оволодіння знаковими системами створює можливість сприйняття символічних знаків в архітектурі. З'являється цільове і символічне використання кольору. Бажані кольори зсуваються в сторону середньохвильових та менш насичених. В цьому віці зменшується необхідність контрастності в архітектурному середовищі.

Розвиток сприйняття, мислення, стимуляція діяльності школярів являється найважливішими задачами, які, поряд з педагогікою, покликана вирішувати архітектура.

Основною емоційною передумовою всіх форм діяльності являється фундаментальна емоція інтересу, яка домінує серед позитивних емоційних компонент і являється необхідною умовою розвитку пізнавальної та чуттєво-емоційної сфер. Стимуляцію інтересу забезпечують такі якості архітектурного середовища, як новизна і складність, які пов'язані з поняттям надлишковості візуального образу – кількість елементів, поєднаних з архітектурною композицією, що перевершує можливості людського сприйняття.

Як показали експериментальні дослідження у нас і за кордоном, складне архітектурне середовище психологічно більш комфортне, оскільки несе в собі можливість несподіванки, тобто потенціал емоційного впливу (виникнення емоцій завжди пов'язане з несподіванкою в процесі сприйняття). Однак, несподіванка, непередбачуваність, які створюють емоційну напругу, повинні оптимальним чином відноситись з передбачуваністю, що забезпечить можливість орієнтації в архітектурному середовищі. Еталонами при сприйнятті слугують психічні стереотипи – внутрішні схеми, на основі яких проходить психічна орієнтація.

В шкільних комплексах змістовна різноманітність середовища, обумовлена багатообразними видами діяльності школярів в учбовий період

часу та на продовженому дні, являється джерелом емоційної забарвленості середовища, впливаючи на поведінку школярів в цьому середовищі. Функціонально насичене середовище цікаве для дитини, оскільки створює можливість вибору діяльності, ситуації, способу поведінки, які задовольняють різноманітним потребам.

Поведінкове засвоєння простору в процесі сприйняття архітектури дітьми обумовлює вимоги до формування різних типів просторових структур, візуальні характеристики яких можуть викликати програмуючі відчуття. Екзистенційний підхід до оцінки просторових структур, на відміну від геометричного, характеризується врахуванням відповідності простору виду діяльності користувача. Просторові структури можуть викликати почуття мобілізації, розслаблення, урочистості, радощів, стимулюючи увагу, спілкування, групові контакти, вільний рух.

Таким чином, формування складного, інформативного середовища передбачає єдність різноманітності та впорядкованості, які являються джерелом позитивних емоцій. Як висновок можна виділити наступні психологічні аспекти, які впливають на формування такого середовища (мал.2). Вивчення процесу сприйняття архітектури школярами різного віку дозволило сформулювати вимоги до архітектури шкіл, обумовлені особливостями вікового сприйняття, рівнем розвитку мислення.

**Загальні вимоги до архітектури шкіл з точки зору вікового сприйняття, незалежно від віку користувача, включає:**

- 1) новизна і складність середовища (якості, які стимулюють інтерес);
- 2) увага до деталізації;
- 3) інформативність архітектури (якість, яка задовольняє пізнавальним потребам і дозволяє розширити тезаурус).

В загальному вигляді ці вимоги зводяться до вимог надлишку інформації в архітектурі шкільних будівель.

**Диференціація просторової структури з врахуванням вікового критерію:**

- 1) Специфічні вимоги до простору для молодших школярів включають:
  - зображення художніх образів (це обумовлено перевагами іконічних знаків в архітектурі, пов'язаних з рівнем тезауруса);
  - різноманітність форм, контрастність, тек тонічність, гнучкість і керованість, деталювання в зоні досяжності (якості середовища, які обумовлені емпіричним рівнем мислення, недиференційним сприйняттям форми);
- 2) Вимоги до простору для середньої вікової категорії включає:

- організованість структури; зменшення контрастності в середовищі; застосування засобів архітектурної композиції, які естетично орієнтують підлітків (якості, які обумовлені аксіоматичним рівнем мислення);
- створення умов для активного поведінкового засвоєння простору.

3) Вимоги до простору для старших школярів включає:

- символічність, виразність, нюансність, абстрактність художніх образів, деталізація архітектурної форми в полі зору (що обумовлено діалектичним рівнем мислення).



Мал. 2. Психологічні аспекти формування архітектурного середовища

#### Бібліографія

1. Арнхейм «Искусство и визуальное восприятие». – Москва «Архитектура – С», 2007
2. Арнхейм «Динамика архитектурных форм». – Москва «Стройиздат», 1984
3. Бурцев А.Г. «Семиотика в архитектуре». – Учеб. пособие. Екатеринбург: Архитектон, 2007
4. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. – Москва «Архитектура - С», 2006
5. Ковальский Л.Н. «Архитектура учебно-воспитательных зданий». – Киев «Будивельник», 1988

6. Лошаков И.И. «Теория архитектуры и градостроительства (Психология восприятия архитектурных объектов)». – Киев, 1988
7. Середюк И.И. «Восприятие архитектурной среды». – Львов «Вища школа», 1979

#### Аннотация

В статье рассматриваются основные положения и требования к организации среды современного школьного комплекса с точки зрения психологических особенностей восприятия архитектурного пространства детьми. Важность темы определяют инновационные разработки в области осуществления воспитательного процесса, педагогики, что, несомненно, ведет к формированию нового архитектурного «содержания» школьных комплексов, поиска новых форм.

Ключевые слова: детская психология восприятия, формообразование, пространственное решение, школьные комплексы.

#### Abstract

The article discusses the basic provisions and requirements of the modern school complex environment in terms of psychology of perception of architectural space children. The importance of the chosen theme defining innovations in the implementation of the educational process, education, which undoubtedly leads to the formation of a new architecture "content" of school systems, finding new forms.

Key words: children's perception psychology, creation of the forms, spatial decision, School's complexes.