

Аналіз об'ємно-планувальних рішень навчальних закладів

¹Вінницький національний технічний університет

Анотація

Розглянуто об'ємно-планувальні рішення навчальних закладів, що дозволяє оцінити взаємозв'язок основних груп приміщень, та їх розташування, для комфортного навчання учнів.

Ключові слова: група приміщень, класи, навчальні секції.

Abstract

Spatial and planning decisions of educational institutions are considered, which allows to evaluate the relationship of the main groups of premises and their location for comfortable learning of students.

Keywords: a group of premises, classes, educational sections.

Вступ

Основою архітектурно-планувального вирішення шкільного будинку є розподіл всіх учнів на окремі групи з урахуванням їх вікових особливостей та індивідуальних здібностей, можливості об'єднання учнів у колективи різної величини для проведення масових заходів і групування приміщень відповідно до їх функціональних призначень.

Завдання даної роботи є з'ясувати види функціональних груп приміщень навчальних закладів, визначити взаємозв'язку основних груп приміщень школи.

Результати досліджень

У будівлях закладів освіти в залежності від типу закладу освіти передбачаються такі функціональні групи приміщень:

- класи (в закладах загальної середньої освіти), навчальні кабінети, лабораторії та аудиторії;
- зали креслення (в закладах професійної та вищої освіти);
- навчально-виробничі;
- навчально-наукові (у закладах вищої освіти);
- фізкультурно-спортивні;
- бібліотека;
- клубно-видовищні;
- харчування (ресторанного господарства);
- медичного обслуговування;
- адміністративно-службові;
- допоміжні та підсобні (вестибюль, гардероби, рекреації, санвузли, комори)[1].

Будинки загальноосвітніх шкіл і шкіл-інтернатів необхідно проектувати з урахуванням таких функціональних вимог:

- а) навчальні приміщення групуються в навчальні секції за віковими і навчально-технологічними ознаками:
 - навчальні секції для 1-х класів (шестирічок), які об'єднують приміщення не більше двох паралельних класів, з рекреаціями, гардеробними та санітарними вузлами;

- навчальні секції 2-4-х класів у складі не більше шести класних приміщень, майстерні для трудового навчання, універсального приміщення для груп подовженого дня, рекреаційних приміщень і санітарних вузлів;

- навчальні секції 5-12-х класів, до складу яких входять універсальні та спеціалізовані навчальні кабінети, кабінети-лабораторії, рекреаційні приміщення; санітарні вузли допускається розміщувати поза навчальними секціями;

б) навчальні секції 1, 2-4-х класів повинні бути відокремленими і непрохідними для учнів інших вікових груп;

в) навчальні секції і загальношкільні групи приміщень можуть розташовуватись у загальному компактному будинку централізованого типу або у взаємозв'язаних функціональних блоках.

Виняток становить група навчального центру, призначена в основному для старших школярів, та їдальня, якою можуть користуватися всі вікові групи. Приміщення для молодших школярів (1 - 4 класи) повинні бути виділені в окремий блок або згруповані в одному місці не вище другого поверху з відокремленим входом з вулиці.

Необхідно виключати утворення «прохідних зон», в яких можуть перетинатися різні вікові групи учнів. Наприклад, блок початкових класів повинен примикати до основної будівлі, минаючи навчальні приміщення старшого шкільного віку. Навчальні приміщення належить ізолювати від приміщень, де є джерела розповсюдження шуму (майстерні, фізкультурно-спортивні зали тощо) і запахів (їдальні і т.п.). Схему взаємозв'язку основних груп приміщень (Рис.1.)

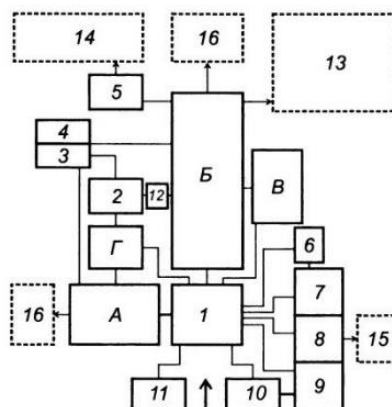


Рис.1. Схема взаємозв'язку основних груп приміщень загальноосвітньої школи:

А – навчальні секції 1-4 класів; Б – навчальні секції 5-12 класів; В – групи приміщень трудового навчання; Г – групи приміщень для організації подовженого дня; 1 – вестибюль-гардероб; 2 – кабінет технічних засобів навчання; 3 – бібліотека; 4 – учительська; 5 – лабораторії; 6 – кабінет військової підготовки; 7 – спортивні зали; 8 – їдальня; 9 – актовий зал; 10 – музичний клас; 11 – адміністрація; 12 – технічний центр; 13 – зона відпочинку; 14 – спортивна зона; 15 – навчально-дослідна зона; 16 – господарська зона.

Всі класні приміщення повинні бути орієнтовані вікнами в тиху зону ділянки школи. Вхід до будівлі переважно влаштовується з боку галасливої зони.

Висота будівлі загальноосвітньої школи не повинна перевищувати 3-х поверхів (у крупних, найкрупніших і великих містах, крім районів з сейсмічністю 7-8 балів, допускається будівництво чотириповерхових будівель закладів загальної середньої освіти).

Важливим чинником, що визначає основну композицію школи, є характер взаємозв'язку між окремими функціональними блоками або групами приміщень. У проектно-будівельній практиці можна умовно виділити наступні типи архітектурної композиції: лінійна, павільйонна, централізовано-блочна, периметрична, централізована, змішана[2].

Враховуючи те, що школи є центрами навчально-виховної роботи з дітьми та підлітками, їх слід проектувати так, щоб забезпечити не тільки високі функціонально-технологічні якості, але й архітектурно-художню виразність навчального середовища за рахунок гармонійних пропорцій, проявів внутрішньої структури на фасадах будівлі, відповідного масштабу, використання ефективних та естетично якісних оздоблювальних матеріалів.

Конструктивна система шкільного будинку визначається відповідно до архітектурно-планувального та композиційного рішення з урахуванням техніко-економічного аналізу. Найбільш

розповсюджені в шкільному будівництві місцеві матеріали, монолітні та збірні залі зобетонні конструкції, легкі металеві системи, великопорогові покриття залів, оболонки, складки тощо.

Висновки

Встановлено, що об'ємно-планувальні рішення навчальних закладів дають змогу оцінити взаємозв'язок основних груп приміщень школи. Функціональні групи приміщень з дотриманням функціональних вимог створюють комфортний простір для навчання.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. ДБН В.2.2-3:2018 Будинки і споруди. Заклади освіти. Зі Зміною № 1
2. Ковальська Г.Л. - Архітектурне проектування навчальних закладів. Київ 2010 рік

Кушнір Марина Михайлівна — студентка групи 1БМ-23м, факультет будівництва, теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: marinakushnir627@gmail.com

Медведь Ярослава Олегівна — студентка групи 1БМ-23м, факультет будівництва, теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: yaroslava.sun3@gmail.com

Мартинюк Юлія Олександрівна — студентка групи 1БМ-23м, факультет будівництва, теплоенергетики та газопостачання, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: yuliamartik@gmail.com

Хороша Оксана Іванівна – кандидат архітектури, старший викладач кафедри будівництва, міського господарства та архітектури, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: korosha@vntu.edu.ua

Kushnir Maryna — student of 1BM-23m group, Faculty of Construction, Heat Engineering and Gas Supply, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: marinakushnir627@gmail.com

Medved Yaroslava— student of 1BM-23m group, Faculty of Construction, Heat Engineering and Gas Supply, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: yaroslava.sun3@gmail.com

Martyniuk Yulia— student of 1BM-23m group, Faculty of Construction, Heat Engineering and Gas Supply, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: yuliamartik@gmail.com

Khorosha Oksana - PhD, senior lecturer of department construction, urban and architectural Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, e-mail: korosha@vntu.edu.ua