

МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО
РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА
ТА ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО
ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



#НОП
НОВИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР

НОВИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР

МОТИВУЮЧИЙ ПРОСТІР

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ПОСІБНИК

1 липня 2019

інформація в електронному вигляді на
www.dfrr.minregion.gov.ua



Розробку цього інформаційного посібника ініційовано Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України з метою надання інформаційної підтримки органам місцевого самоврядування в реалізації Нового Освітнього Простору в закладах освіти. Посібник також стане в нагоді директорам шкіл, педагогічним працівникам, батькам, проектним організаціям, архітектурним та дизайнерським бюро, які залучені до створення проектів Нового Освітнього Простору.

Автор: **Данило Косенко**, експерт з предметно-просторового планування, доцент Київського національного університету технологій і дизайну.

Автор дякує **Галині Наконечній**, начальнику відділу засобів навчання та обладнання ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», за надання додаткових матеріалів.

Загальна редакція: **Алевтина Седоченко**, координатор проекту «Новий Освітній Простір».

Цей інформаційний посібник підготовлено за підтримки Європейського Союзу та його держав-членів Данії, Естонії, Німеччини, Польщі та Швеції. Зміст посібника є виключною відповідальністю його авторів та не може жодним чином сприйматися як такий, що відображає погляди Програми «U-LEAD з Європою», уряду України, Європейського Союзу та його держав-членів Данії, Естонії, Німеччини, Польщі та Швеції.

Ця інформація є вільною для копіювання, перевидання та поширення по всій території України всіма способами, якщо це здійснюється безоплатно для кінцевого споживача і якщо при такому копіюванні, перевиданні та поширенні є посилання на авторів і суб'єкта майнового права на цю інформацію. Всі візуальні матеріали є загальнодоступними та взяті з відкритих джерел.

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
1. НОВИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР ТА СУЧАСНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ	5
1.1. Новий освітній простір – вимога сучасності	5
1.2. Нормативно-правова база	6
Закони України.....	6
Норми, правила та стандарти.....	7
Документи Нової української школи	12
Нормативна база щодо облаштування та оновлення оснащення навчальних кабінетів.....	13
2. ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ	17
2.1. Якості сучасного освітнього простору.....	18
Цілісність, єдність і впорядкованість предметно-просторового середовища та візуального сприйняття.	18
Багатофункціональність, гнучкість та мобільність	20
Вікова відповідність	22
Персоналізованість, наявність особистого простору	23
Свобода, відкритість сприйняття, креативність	24
Практичність та ергономічність	25
Гармонійність та збалансованість	26
Соціалізація та співпраця.....	27
2.2. Художнє рішення освітнього простору школи.....	28
2.2.1. Художнє рішення шкільної будівлі.....	28
2.2.2. Колористика освітнього простору	30
Використання кольорів в освітньому просторі	31
Колористика природних матеріалів	40
Кольорове світло.....	43
Колористичні поєднання	46
2.2.3. Меблювання освітнього простору	52
Меблювання навчальних та рекреаційних приміщень	52
Меблювання видовищних приміщень.....	79
Меблі для їдальні.....	80
Меблювання вчительської та методичних кабінетів.....	82
3. СУЧАСНИЙ ДИЗАЙН ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ	83
3.1. Дизайн фасадів школи	86
Силует будівлі школи	87
Композиція будівлі.....	89
Реконструкція історичної будівлі	94
Колористика фасадів.....	96
Оздоблення фасаду дрібноштучними елементами та стіновими виробами	97

Тинькування та фарбування фасадів	100
Поєднання фасадних матеріалів	102
Деталювання фасаду	105
Вхід.....	105
Вікна	108
Стінописи	112
3.2. Дизайн інтер'єрів приміщень школи.....	115
3.2.1. Загальні підходи до вирішення інтер'єрного простору школи	116
Основні групи приміщень	116
Композиція та колористика інтер'єру школи	117
3.2.2. Планування, облаштування та дизайн окремих груп приміщень	120
Навчальні секції початкової школи	120
Навчальні секції основної та старшої школи.....	147
Загальношкільний простір	172
Актова зала / аудиторія	174
Бібліотека, медіатека	180
Фізкультурно-спортивні приміщення.....	183
Їдальня.....	186
Адміністративно-службові приміщення	190
Допоміжні приміщення та комунікації	191
3.3. Пришкільна територія	203
3.3.1. Загальне планування	203
Зонування	204
Комунікації, транспорт	205
Покриття	208
Озеленення	212
3.3.2. Навчально-ігровий та рекреаційний ландшафти	214
Вхідна територія.....	215
Ділянка початкової школи.....	216
Навчально-рекреаційна територія основної та старшої школи	224
Сад, город.....	228
Класи просто неба	229
3.3.3. Фізкультурно-спортивна зона	231
3.3.4. Господарча зона	234
Використані джерела	235
Додаток 1. Основні параметри учнівських меблів	239
Додаток 2. Методичні рекомендації щодо оснащення осередків	
у навчальних кабінетах початкової школи	241
Форми моделювання освітнього простору для різних видів роботи	250
Зразки обладнання освітнього простору початкових класів.....	252
Додаток 3. Перелік основних нормативних документів щодо організації	
безпечного та регулярного перевезення	
учнів та педагогічних працівників	254

1. НОВИЙ ОСВІТНІЙ ПРОСТІР ТА СУЧАСНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ

1.1. Новий освітній простір – вимога сучасності

Законом України «[Про освіту](#)»¹ визначено мету загальної середньої освіти – всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства. Нова школа має стати простором такого розвитку, простором навчання, спілкування, взаємодії, спільної діяльності учнів, вчителів та місцевої громади.

Нова українська школа – реформа загальної середньої освіти, що впроваджується в Україні, – співзвучна ключовим світовим тенденціям: особистісно орієнтована освіта, дитиноцентризм, компетентісний та діяльнісний підходи, педагогіка партнерства. Ці принципи мають знайти відображення у формуванні освітнього середовища та освітнього простору українських шкіл.

Освітній простір у сучасних дослідженнях розглядають як цілісну й динамічну систему, складне багаторівневе і багатофункціональне утворення, що в рамках єдиних базових стандартів забезпечує взаємозалежність та взаємодію своїх складових, і як складну ієрархічну структуру, піраміду просторів різних рівнів: глобального, континентального, окремої країни та регіону, локального (окремого закладу освіти), сімейного, особистісного.

У контексті даного посібника розглядається саме локальний рівень – заклади загальної середньої освіти та їх предметно-просторове середовище як один із компонентів освітнього простору.

Наші школи переважно розміщуються у будівлях масового типового будівництва радянських часів, що проектувались у свій час на основі інших підходів. Створення нового освітнього простору в таких будівлях можливе за умови **цілісного підходу до реконструкції** на основі єдиної концепції, з урахуванням як архітектурно-планувальних аспектів (генеральний план та благоустрій ділянки, об'ємно-планувальна структура та зовнішній вигляд будівлі, інтер'єр, меблювання та обладнання приміщень), так і сучасних педагогічних принципів, що запроваджуються в Новій українській школі.

При виборі підходів та елементів формування освітнього простору в вашому закладі освіти рекомендуємо враховувати інформацію, наведену в даному посібнику.

¹ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

1.2. Нормативно-правова база

Закони України

Закон України <u>«Про архітектурну діяльність»</u>²	Закон визначає правові та організаційні засади здійснення архітектурної діяльності. Зокрема, Законом визначається порядок виконання передпроектних робіт, розробки проектної документації, виконання будівельних (реконструкційних, ремонтних) робіт, державного контролю, авторського та технічного нагляду, прийняття об'єкта в експлуатацію. Закон визначає права та обов'язки основних суб'єктів архітектурної діяльності – проектувальників, замовника, підрядника, власника та користувача об'єкта, громадськості тощо.
Закон України <u>«Про освіту»</u>³	Закон регулює суспільні відносини, що виникають у процесі реалізації конституційного права людини на освіту, прав та обов'язків фізичних і юридичних осіб, які беруть участь у реалізації цього права, а також визначає компетенцію державних органів та органів місцевого самоврядування у сфері освіти.
Закон України <u>«Про загальну середню освіту»</u>⁴	Закон визначає правові, організаційні та фінансові засади функціонування і розвитку системи загальної середньої освіти, що сприяє вільному розвитку людської особистості, формує цінності правового демократичного суспільства в Україні.

² <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14>

³ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>

⁴ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/651-14>

Норми, правила та стандарти

ДБН В.2.2-3:2018. <u>Будинки та споруди. Заклади освіти</u>⁵	Норми поширюються на проектування нових та реконструкцію існуючих будівель закладів освіти (крім закладів дошкільної освіти). Норми визначають вимоги до забудови ділянок та об'ємно-планувальних рішень будівель закладів освіти та низку інших специфічних вимог (інженерних, безпекових тощо). Положення цих Норм можна використовувати в якості довідкових для аналізу відповідності існуючих будівель закладів освіти сучасним вимогам, визначати потреби реконструкції закладу тощо. Норми набули чинності з 01.09.2018 р. на заміну ДБН В.2.2-3-97 «Будинки та споруди навчальних закладів».
ДБН А.2.2-3:2014. <u>Склад та зміст проектної документації на будівництво</u>⁶	Норми встановлюють склад та зміст проектної документації на нове будівництво, реконструкцію, капітальний ремонт та технічне переоснащення будинків, будівель, споруд будь-якого призначення, їх комплексів або їх частин. Визначено основні вимоги до проектної документації, що виконується на різних стадіях проектування: ТЕО та ТЕР, ескізний проект, проект, робочий проект, робоча документація.

⁵ http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

⁶ <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/6.1.-DBN-A.2.2-32014.-Sklad-ta-zmist-proektnoyi-dokumen.pdf>

ДБН В.2.2-9-2009. <u>Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди. Основні положення</u>⁷	Норми встановлюють загальні вимоги до проектування нових і тих, що реконструюються, будинків, споруд та комплексів громадського призначення (в тому числі закладів освіти). Норми визначають загальні підходи до забудови земельної ділянки закладу, об'ємно-планувальної структури будівлі, інженерного обладнання, санітарно-гігієнічної та пожежної безпеки. Додаток В містить вимоги до проектування атриумів (багатосвітлового простору, розвинутого по вертикалі, з галереями по поверхах, на які виходять приміщення різного призначення).
ДБН В.1.1-7:2016. <u>Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги</u>⁸	Норми встановлюють загальні вимоги пожежної безпеки до будинків, будівель, споруд будь-якого призначення, що спрямовані на обмеження поширення пожежі між будинками, обмеження поширення пожежі в будинках: забезпечення безпечної евакуації людей; забезпечення гасіння пожежі та проведення рятування людей під час пожежі; застосування систем протипожежного захисту. На основі цих норм встановлюються планувальні параметри будівлі (кількість та розміщення виходів, сходових клітин, максимальна довжина шляхів евакуації тощо), визначаються вимоги до конструкцій, будівельних та оздоблювальних матеріалів (ступінь вогнестійкості, горючості, димоутворення тощо).

⁷ <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/12/58.1.-DBN-V.2.2-9-2009.-Budinki-i-sporudi.-Gromadski-bu.pdf>

⁸ <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/DBN-V.1.1-7-2016.pdf>

ДБН В.2.5-28:2018. <u>Природне і штучне освітлення</u>⁹	Норми поширюються на проектування освітлення територій, приміщень нових та існуючих, що підлягають реконструкції, будівель і споруд різного призначення. На основі цих Норм зокрема визначаються параметри віконних прорізів та інших світлопрозорих огорожень для природного освітлення приміщень, а також кількість, тип та розташування джерел штучного освітлення як у приміщенні, так і на ділянці.
ДБН Б.2.2-5:2011. <u>Благоустрій територій</u>⁹	Норми встановлюють загальні положення проектування нового будівництва, реконструкції та капітального ремонту об'єктів благоустрою. Цих норм треба дотримуватися під час проектування, виконання та приймання робіт з благоустрою територій населених пунктів. Норми встановлюють вимоги до планування, складу елементів благоустрою території, до окремих елементів благоустрою: проїздів, пішохідних та велосипедних доріжок, покриттів, малих архітектурних форм, споруд інженерного захисту (організації рельєфу), огорож, озеленення тощо.
ДБН В.2.2-13-2003. <u>Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди</u>¹⁰	Норми поширюються на проектування нових і реконструкцію критих і відкритих спортивних споруд із місцями для глядачів або без них, зокрема відкритих площинних спортивних споруд, а також фізкультурно-оздоровчих майданчиків.

⁹ http://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_b_2_2_5_2011/1-1-0-1033

¹⁰ <http://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/1-1-0-14>

ДСанПіН 5.5.2.008-01. <u>Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів</u>¹¹	Санітарні правила і норми – обов'язковий для виконання документ, що регламентує безпечні для здоров'я дітей і підлітків умови навчання та виховання, які сприяють підвищенню їх працездатності протягом навчального дня, тижня, року, поліпшують психофізіологічний розвиток та зміцнюють здоров'я дитини. Санітарні правила і норми, призначені для керівників, учителів, вихователів і медичного персоналу загальноосвітніх навчальних закладів, працівників органів управління освітою і санітарно-епідеміологічної служби. На заміну цих Санітарних норм та правил Міністерством охорони здоров'я розробляється Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти.
ДСТУ prEN 1729-1:2004. Меблі. Стільці та столи для навчальних закладів. Частина 1. Функціональні розміри (prEN 1729-1:2004, IDT)	Стандарт конкретизує функціональні розміри та позначення стільців та столів для загальноосвітніх цілей в навчальних закладах. Стандарт стосується нерегульованих та регульованих меблів, а також високих столів для роботи стоячи, що використовуються без стільців. Стандарт стосується меблів, що використовуються з комп'ютерами або портативними пристроями, але не стосується робочих місць спеціального призначення, наприклад для лабораторій, приміщень для засідань і семінарів. Стандарт не стосується меблів, що використовуються викладачами. Стандарт ідентичний європейському стандарту prEN 1729-1:2004. Furniture – Chairs and tables for educational institutions – Part 1: Functional dimensions (Меблі. Стільці та столи для освітніх закладів. Частина 1. Функціональні розміри). Стандарт потребує оновлення до новішої, значно доповненої редакції відповідного європейського стандарту 2015 року.

¹¹ <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0063588-01>

ДСТУ ГОСТ 22046:2004. Меблі для навчальних закладів. Загальні технічні умови (ГОСТ 22046-2002, IDT)	Стандарт визначає вимоги до меблів для обладнання закладів освіти. Стандарт містить загальні вимоги щодо технічних характеристик меблевих виробів, матеріалів, що використовуються для їх виробництва, вузлів та деталей таких меблів, маркування та пакування, транспортування та зберігання меблів. Стандарт містить правила приймання та методи випробування меблевих виробів, в тому числі такі, що можуть виконуватись персоналом замовника (працівниками школи). Стандарт є ідентичним ГОСТ 22046-2002 «Мебель для учебных заведений. Общие технические условия».
НПАОП 92.7-1.01. <u>Правила будови і безпечної експлуатації атракціонної техніки</u>¹²	Окремі розділи цих Правил (зокрема п. 5.14, 5.17, 5.21) встановлюють вимоги щодо облаштування та обладнання дитячих ігрових майданчиків. Відповідні положення Правил відтворюють вимоги європейських стандартів EN 1176 Playground Equipment and Surfacing (Обладнання та покриття ігрових майданчиків) та EN 1177 Impact Attenuating Playground Surfacing (Ударопоглинальні покриття ігрових майданчиків), хоча і в дещо застарілих редакціях.

¹² <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0405-06>

Документи Нової української школи

<u>«Нова українська школа».</u>¹³ Концепція реформування загальної середньої освіти	Концепція Нової української школи, схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.12, 2016 № 988-р, визначає принципи та ключові компоненти оновлення середньої освіти. Одним з таких компонентів є сучасне освітнє середовище, яке забезпечує необхідні умови, засоби і технології для навчання учнів, освітян, батьків не лише в приміщенні навчального закладу.
<u>Методичні рекомендації щодо організації освітнього простору Нової української школи</u>¹⁴	Методичні рекомендації, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 23.03.2018 № 283, деталізують положення Концепції НУШ щодо оновлення освітнього середовища, урізноманітнення організації простору класу. Рекомендується організовувати простір навчального кабінету на основі восьми осередків. Уточнюються вимоги до учнівських меблів (ергономічність, безпечність, форма та розміри, міцність, вага, колір, естетичність).

¹³ <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249613934>

¹⁴ <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-organizaciyi-osvitnogo-prostoru-novoyi-ukrayinskoyi-shkoli>

Нормативна база щодо облаштування та оновлення оснащення навчальних кабінетів

<u>Примірний перелік засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для навчальних кабінетів початкової школи.</u>¹⁵	Визначено примірний перелік засобів навчання та обладнання загального призначення та в освітніх галузях: • мовно-літературна, • іншомовна освіта, • математична, • природнича, • технологічна, • інформатична, • соціальна і здоров'язбережна, • громадянська та історична, • мистецька. Затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 13.02.2018 № 137
<u>Типовий перелік комп'ютерного обладнання для закладів дошкільної, середньої та професійної освіти.</u>¹⁶	Перелік визначає вимоги до комп'ютерного обладнання, яким комплектуються навчальні приміщення (класи, групи, майстерні, аудиторії) закладів дошкільної, загальної та професійної освіти, крім кабінетів інформатики та бібліотек, враховуючи вимоги новітніх технологій викладання навчальних предметів у цих закладах. Затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 02.11.2017 № 1440

¹⁵ <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-primirnogo-pereliku-zasobiv-navchannya-ta-obladnannya-navchalnogo-i-zagalnogo-priznachennya-dlya-navchalnih-kabinetiv-pochatkovoyi-shkoli>

¹⁶ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0055-18>

<u>Типовий перелік засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для кабінетів природничо-математичних предметів загальноосвітніх навчальних закладів.</u>¹⁷	Перелік визначає вимоги до засобів навчання та обладнання, якими повинні бути обладнані кабінети біології, географії, математики, фізики та хімії загальноосвітніх навчальних закладів, враховуючи вимоги новітніх технологій викладання предметів природничого циклу та забезпечує єдині підходи і вимоги до рівня надання освітніх послуг природничо-математичного напрямку та рівні умови здобуття освіти для всіх учнів, визначає загальні та спеціальні вимоги до матеріально-технічного обладнання кабінетів природничо-математичних предметів. Затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 22.06.2016 № 704, зі змінами, внесеними наказом Міністерства освіти і науки України від 14.07.2017 № 1036
--	--

¹⁷ <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/z1050-16?lang=uk>

Примірний перелік
корекційних засобів навчання
та реабілітаційного
обладнання для спеціальних
закладів освіти.¹⁸

Визначено примірний перелік:

- обладнання корекційного призначення,
- комп'ютерних програми навчального призначення,
- обладнання для дітей з порушеннями опорно-рухового апарату,
- корекційних засобів навчання для дітей з тяжкими порушеннями мовлення, з порушеннями опорно-рухового апарату та дітей з порушеннями інтелектуального розвитку,
- обладнання для дітей з тяжкими порушеннями мовлення,
- корекційних засобів навчання для дітей із сенсорними порушеннями (із зниженим слухом та глухих),
- обладнання для дітей із сенсорними порушеннями (із зниженим зором та сліпих),
- корекційних засобів навчання для дітей із сенсорними порушеннями (із зниженим зором та сліпих),
- обладнання для кабінету психологічної реабілітації,
- обладнання для кабінету лікувальної фізкультури, спортивного та ігрового призначення.

Затверджений наказом Міністерства освіти і науки України від 22.03.2018 № 271

¹⁸ <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0271729-18>

<u>Методичні рекомендації щодо використання коштів освітньої субвенції для придбання засобів навчання та навчального обладнання.</u>¹⁹	Методичні рекомендації щодо використання коштів освітньої субвенції для придбання засобів навчання та навчального обладнання за напрямками, визначеними розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18.12.2017 № 929-р, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 19.01.2018 № 58: • придбання шкільних автобусів, • придбання пристроїв для програвання компакт-дисків із звуковим записом для закладів загальної середньої освіти з метою створення умов для підготовки та проведення зовнішнього незалежного оцінювання з іноземних мов, • придбання персонального комп'ютера/ноутбука та техніки для друкування, копіювання, сканування та ламінування з витратними матеріалами для початкової школи, • оснащення закладів загальної середньої освіти з поглибленим/профільним вивченням природничих та математичних предметів та опорних шкіл засобами навчання, у тому числі кабінетами фізики, хімії, біології, географії, математики, мультимедійними засобами навчання.
--	--

¹⁹ <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-vikoristannya-u-2018-roci-koshtiv-osvitnoyi-sbvenciyi>

2. ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ СУЧАСНОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

Дизайн сучасного освітнього простору – один з ключових чинників оновлення школи. Нова українська школа передбачає зміни не лише у змісті освітніх програм, а в першу чергу – у ключових підходах до освітнього процесу. Шкільна освіта в Україні переходить від повідомлення інформації – до розвитку життєвих компетенцій, від одноманітного стандартизованого підходу – до дитиноцентризму та особистісної орієнтації, від педагогіки інструктажу та впливу – до педагогіки партнерства.

Ці підходи вимагають також нової організації освітнього простору. Сучасний освітній простір гнучкий, наповнений, створює різноманітні можливості для різних видів діяльності, викликає радість, стимулює фантазію, мотивує до навчання.

Ключові якості сучасного освітнього простору, які забезпечують реалізацію сучасних підходів в освіті:

- цілісність, єдність і впорядкованість предметно-просторового середовища та візуального сприйняття;
- багатофункціональність, гнучкість та мобільність;
- вікова відповідність;
- персоналізованість, наявність особистого простору;
- свобода, відкритість сприйняття, креативність;
- практичність та ергономічність;
- гармонійність та збалансованість;
- соціалізація та співпраця

Для забезпечення цих якостей дизайн освітнього простору створюється із застосуванням особливих **композиційних та колористичних** підходів. Освітній простір школи має **цілісне композиційно-колористичне рішення**, що розробляється як єдина концепція в процесі проектування.

2.1. Якості сучасного освітнього простору

Цілісність, єдність і впорядкованість предметно-просторового середовища та візуального сприйняття.

Формування простору на основі єдиних принципів, підходів, прийомів оформлення; відсутність «візуального сміття».

Цілісне рішення фасадів та інтер'єрів нового корпусу житомирської гімназії №3, характерні сполучення кольорів та форм відрізняють будівлю від оточення, створюють в приміщеннях радісний, але робочий настрій, формують відчуття причетності, гордості за школу.



Гімназія №3, м. Житомир, Україна



Опорна школа, смт. Солоне, Україна

Прості геометричні форми, що повторюються в різних кольорах, однакові кольори інтер'єру та меблів, продумана система зберігання та експозиції учнівських робіт надає впорядкованості приміщенням закладу освіти.



Швейцарська міжнародна наукова школа, Дубай, ОАЕ

Багатофункціональність, гнучкість та мобільність

Простори, меблі та обладнання, що дозволяють різноманітну діяльність – плановану чи спонтанну, спокійну та рухливу, індивідуальну та в малих чи великих групах.

Рекреації закладів освіти дають можливості активного та тихого відпочинку учнів різних вікових категорій, буккросінгу, та можуть бути використані для навчання, роботи в групах, командної роботи.



Початкова школа Уїлкс, Бейнбрідж Айленд, США



Школа, Челсі, Велика Британія

Взаємодія дитини з простором багатьма способами, наявність не лише інформації, але й емоційно виразних образів та можливостей для самостійної діяльності

Рекреації школи можуть мати складну структуру та складатися з різноманітними просторів: відкритих та затишних, нейтральних та яскравих, дають можливість працювати та відпочивати, спілкуватись, милуватись природою, рухатись у різних рівнях, сидіти, лежати тощо.



Початкова школа Лейкленд, Обурн, США



Опорна школа, смт. Солоне, Україна

Можливість швидкої зміни просторової організації для різних видів діяльності.

Навчальний кабінет музики обладнано легкими мобільними меблями, що дозволяють змінювати конфігурацію простору, організовувати роботу учнів у різних просторових формах.



Школа, Орінковуорі, Фінляндія

Вікова відповідність

Врахування вікових особливостей сприйняття, характеру навчальної діяльності, відпочинку та спілкування учнів різного віку.

Приміщення початкових класів є теплими та затишними, а для старших мають більш діловий характер.



Початкова школа Кіркмайл, Олдмелдрум, Велика Британія



Центральна школа, Діліжан, Армєнія

Персоналізованість, наявність особистого простору

Індивідуалізація та персоналізація створює неповторне враження, даючи водночас можливість кожному знайти комфортний для себе простір.

У навчальних та рекреаційних приміщеннях створюються можливості для усамітнення, роботи та відпочинку малими групами, ємності для зберігання особистих речей учнів.



Школа Страткона Твідсмур, Окотокс, Канада



Школа Літерланд, Ліверпуль, Велика Британія



Навчальний центр, Лейк Стівенс, США

Свобода, відкритість сприйняття, креативність

Ненав'язлива візуальна атмосфера, множинні смисли в оформленні, креативні елементи, які створюють творче сприйняття.

Живі текстури природних матеріалів, похилі, трохи схожі на дерева колони, мінливе кольорове світло, що потрапляє у приміщення крізь вітражі, рухливі підвіски-мобілі під стелею – ці елементи форуму школи справляють щоразу неповторне враження, стимулюють творчу уяву.



Школа Сенді Хук, Ньютон, США

Один-два кольори на нейтральному тлі, мобільні перегородки, маркерні панелі створюють ненав'язливу та креативну атмосферу у приміщенні закладу освіти.



Середня школа, Бівертон, США

Практичність та ергономічність

Єдиний підхід до організації різних видів діяльності, можливість організації та контролю різних видів діяльності, зручність та безпека орієнтації у просторі, звичайний нагляд. Відповідність просторової організації, художнього рішення та функціонального призначення приміщень.

Продумане зонування відкритих просторів з можливістю зміни розташування меблів, системи зберігання та експозиції, єдине колірне рішення забезпечують керованість навчального процесу у приміщеннях початкових класів.



Школа Сенді Хук, Ньютон, США



Навчальний центр Міка Пік, Спокейн, США.

Відкриті прозорі простори, колірне маркування приміщень та сходів, виразні позначки приміщень забезпечують орієнтацію та звичайний нагляд у шкільному просторі.



Школа Самміт С'єра, Сіетл, США

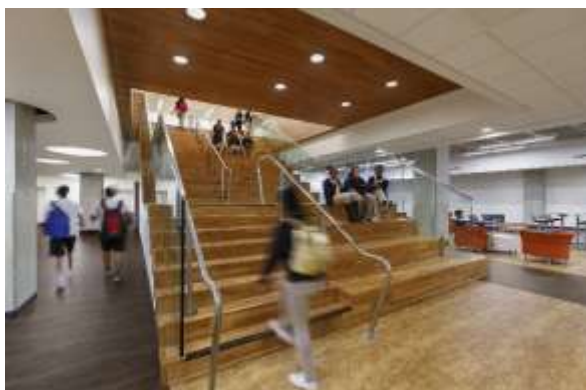
Гармонійність та збалансованість

Емоційна врівноваженість, баланс емоційно виразного та нейтрального в оформленні простору, відсутність візуально агресивних елементів та кольорів, відсутність елементів оформлення, що руйнують та спотворюють структуру простору, дезорієнтують школярів.

Нейтральні кольори та природні матеріали доповнюються яскравими колірними акцентами.



Швейцарська міжнародна наукова школа, Дубай, ОАЕ



Школа e3, Сан Дієго, США

Соціалізація та співпраця

Наявність простору, місць для спілкування, спільного відпочинку та спільних проєктів, які учні можуть реалізовувати в рамках навчальних програм, позашкільної та інших ініціатив.

Багато обладнаних просторів для різноманітного спілкування та роботи учнів та вчителів як під час уроків, так і у вільний час.



Школи Тіккурілан Лукію та Лумон Лукію, Вантаа, Фінляндія

2.2. Художнє рішення освітнього простору школи

2.2.1. Художнє рішення шкільної будівлі

Цілісне художнє рішення шкільної будівлі включає як **екстер'єр** (зовнішній вигляд), так і **інтер'єр** (внутрішній простір) школи.

Архітектура та дизайн шкільної будівлі має **створюватись на основі цілісної художньої концепції**, вирішуватись в єдиній колірній гамі та з використанням певного набору оздоблювальних матеріалів. Звісно, загальна концепція будівлі враховує відмінності у сприйнятті зовнішнього та внутрішнього простору, призначення того чи іншого елементу, приміщення, групи приміщень, секції чи блоку. В залежності від розташування та призначення частин та елементів будівлі змінюються особливості форм, колірна атмосфера, підходи до використання деталей, художнього оздоблення.

При розробленні художньої концепції закладу освіти слід брати до уваги такі загальні рекомендації:

- Рішення фасаду будівлі має враховувати оточення, але шкільна будівля має виділятися в навколишньому середовищі, мати **характерний вигляд**, який дає зрозуміти, що це саме **школа**, а не, скажімо, житловий будинок чи розважальний центр.
- В межах загальної концепції зовнішній вигляд будівлі може бути більш яскравий та виразний, ніж інтер'єр.
 - Будівля **в навколишньому просторі** є лише фрагментом пейзажу, який має **привертати увагу**; тим часом **інтер'єр** – це місце постійного перебування учнів та вчителів. Це місце має бути комфортним для **тривалої діяльності**, не розпорошувати увагу, не дратувати.
- Групи приміщень, призначені **для учнів різного віку**, мають відрізнятися за оформленням.
 - Приміщення **початкової школи** слід робити більш **теплыми, затишними**, створювати можливості як для рухливої діяльності, так і для тихого спілкування та усамітнення. Приміщення для **старших учнів** мають більш діловий характер, сприяють концентрації, створюють **робочий настрій**.
- Група основних загальношкільних приміщень – **вестибюль, форум, актова зала** – є **обличчям школи**. Їх оформлення є найбільш виразним, наочно **виражає неповторний образ школи** та має відповідати особливостям сприйняття простору, підкреслювати структуру та функцію приміщень, а не руйнувати її. Не слід використовувати в дизайні такі елементи, що спотворюють сприйняття простору, дезорієнтують, підміняють реальність.

- Оформлення інтер'єру школи має **стимулювати фантазію учнів**, а не підміняти її фантазією професійного художника-оформителя. Цікаві поєднання просторів, кольорів, форм, матеріалів, текстур тощо **дають простір для творчої фантазії**, тим часом як сюжетні чи символічні малюнки скоріше нав'язують шаблони сприйняття.
 - В оформленні школи слід **віддавати перевагу творчості учнів** – створювати можливості для виставок учнівських робіт, виділяти зони для малювання на стінах, надавати можливість учням самостійно оформлювати окремі простори в рамках навчальних проєктів. Професійно виконані **елементи оформлення (стінописи, принти, написи тощо)** слід **використовувати обмежено, переважно у загальношкільних просторах в якості акценту**. Краще, якщо такі елементи не є стаціонарними, а **змінюються з певною періодичністю**.
- **Комунікації** (підходи на ділянці, вхід до будівлі, двері, коридори, переходи, сходи тощо) мають сприяти **орієнтації у просторі**, вони мають бути помітними, можуть бути досить яскравими, але не темними. Дрібне деталювання, складні орнаменти тощо є небажаними. Елементи **навігації** (позначки входів, секцій, поверхів, окремих приміщень) мають бути включені в загальну систему оформлення інтер'єру. Їх треба розробляти як **елемент загальної дизайн-концепції**, а не додавати потім.

2.2.2. Колористика освітнього простору

Колір є одним з визначних чинників організації простору. Саме колір в першу чергу визначає характер сприйняття простору, задає настрій, впливає на працездатність.

У колірному рішенні предметно-просторового середовища важливо враховувати як властивості окремих кольорів, так і характер їх поєднань.

В колористиці предметно-просторового середовища окремо розглядається:

- колористика **фарби**
- колористика **природних матеріалів**
- кольорове **світло**.

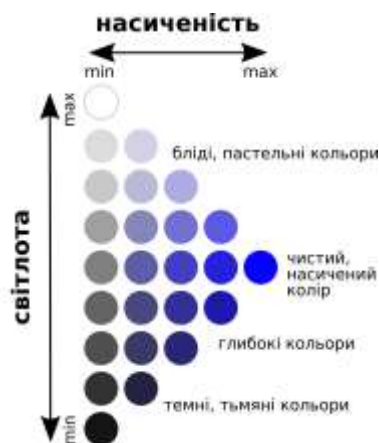
Колористика **фарби** враховує в першу чергу основні **властивості того чи іншого кольору**, що майже не залежить від того матеріалу, на який нанесено цю фарбу.

Природні матеріали та **кольорове світло** мають додаткові особливості, що впливають на використання цих засобів в інтер'єрі. Через ці особливості колористика природних матеріалів та кольорове світло розглядаються окремо. Включення в інтер'єрне рішення природних матеріалів (чи їхніх імітацій), використання кольорового світла потребує врахування як властивостей кольору, так і **текстури, фактури та особливостей взаємодії** кольорів.

Використання кольорів в освітньому просторі

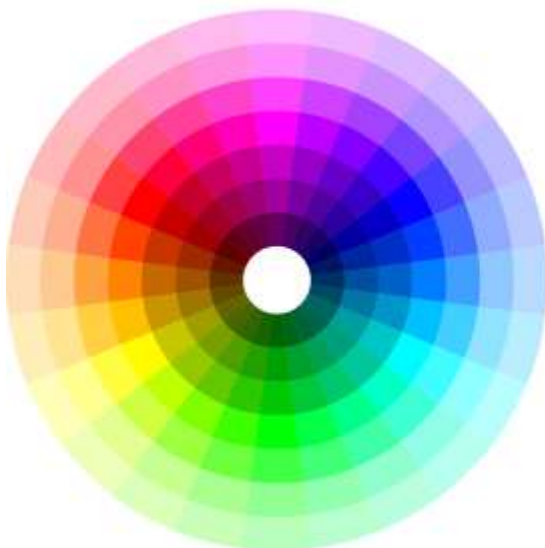
Властивості **окремого кольору** визначаються трьома параметрами:

- **колірний тон** – основна характеристика кольору, його визначення («жовтий», «синій» тощо), місце кольору на колірному колі
- **світлота** – яскравість кольору у порівнянні з білим
- чистота, або **насиченість** – інтенсивність колірного тону у порівнянні із сірим кольором тої саме світлоти



Кольори, що описуються цими трьома параметрами (колірний тон, світлота, насиченість), називаються **хроматичними**. Чорний, білий та відтінки сірого між ними мають назву «**ахроматичні** кольори». Вони не мають колірного тону та насиченості, а характеризуються лише світлотою.

хроматичні кольори



ахроматичні кольори



Сприйняття кольорів

Враження, що справляє на людину навколишній простір, переважно визначається особливостями сприйняття кольору чи колірних поєднань. Предмет, що має певний колір, може здаватись людині більш теплим чи холодним, легким чи важким, здаватись ближчим чи віддаленішим тощо. Поєднання цих вражень створює **колірну атмосферу**, визначає емоційну оцінку середовища, той настрій, з яким людина перебуває у просторі. В освітньому просторі колірна атмосфера безпосередньо впливає на навчальний процес, сприяє діяльності учнів чи створює для неї зайві перешкоди. Тому, для закладу освіти дуже **важливо обрати правильну колірну атмосферу**.

Теплі та холодні кольори

Теплі кольори: червоний, жовтогарячий, жовтий

Холодні кольори: зелений, блакитний, синій, фіолетовий



Втім, слід зважати, що окремі відтінки одного кольору також відрізняються за теплотою. Наприклад, можна розрізнити холодні відтінки жовтого (лимонний) чи червоного (малиновий) кольорів, теплі відтінки синього (ультрамарин) чи зеленого (трав'яний).



Ахроматичні кольори (чорний, білий, відтінки сірого) скоріше сприймаються як холодні.

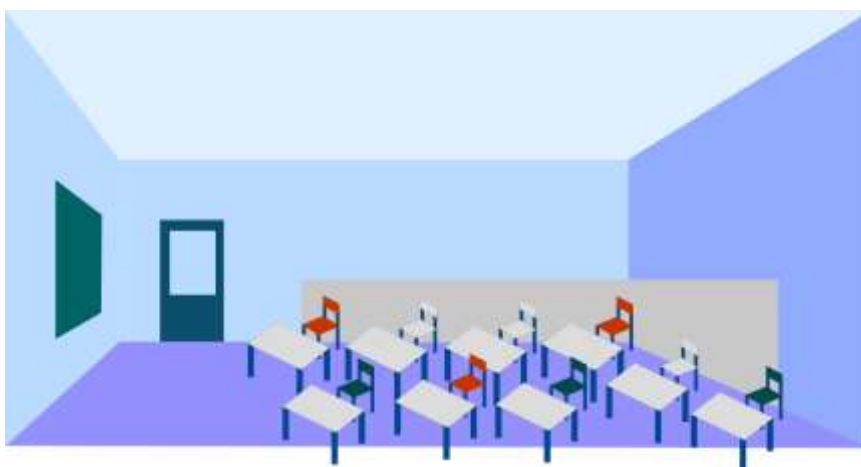
Колірна атмосфера, створена на основі теплих кольорів, є більш привітною, привабливою, сприятливою для тривалого перебування. Але з іншого боку, постійна тепла колірна атмосфера пригнічує сприйняття (зокрема, знижує поріг слухової чутливості), стимулює рухливу активність та ускладнює абстрактне мислення.

Виходячи з цього, елементи та підходи, що формують теплу колірну атмосферу можна рекомендувати для приміщень початкової школи, а також у тих приміщеннях, що призначені для відпочинку та рухливої діяльності.



Колірна атмосфера **на основі холодних кольорів** не є аж надто привабливою, може викликати певну настороженість та справляти гнітючий вплив на загальний настрій. З іншого боку, холодна колірна атмосфера є більш діловою, сприяє концентрації уваги та абстрактному мисленню.

Помірно холодна колірна атмосфера є придатною для приміщень старших класів, особливо тих, що призначено для активного сприйняття та розвитку абстрактного мислення – кабінетів точних та природничих дисциплін. Для приміщень, де старшокласники проводять вільний час, також є можливим використання прохолодних відтінків: підлітки нерідко сприймають теплу атмосферу як надто «домашню» чи «дитячу», що може бути ознакою вікової невідповідності.



Нейтральна колірна атмосфера, як правило, створюється **на основі ахроматичних кольорів** (білого, сірого, чорного). В освітньому просторі такий колорит використовується обмежено, оскільки має надто «стерильний», емоційно невиразний характер. Втім, нейтральна колірна атмосфера є гарним тлом та може балансуватися кольоровими елементами/акцентами.

Ахроматичну колірну атмосферу можна порекомендувати лише в таких приміщеннях, де є важливим точне розрізнення кольорів – в першу чергу в **кабінетах образотворчого мистецтва**. Але навіть у таких випадках білому, сірому чи чорному кольору надається певний кольоровий відтінок, наприклад сіро-зелений чи синьо-чорний. Крім того, в **ахроматичну колірну гаму обов'язково вводяться кольорові акценти**. Таким чином навіть нейтральна ахроматична колірна атмосфера набуває певної емоційної виразності.



Спроби створити нейтральну атмосферу **на основі кольорів, проміжних між теплими та холодними** (зелених чи рожево-пурпурових), як правило, є **невдалими**. Через свій «порубіжний» характер ці кольори є «емоційно нестійкими», створюють непевний настрій та у великих об'ємах можуть дратувати. Для освітнього простору використання таких кольорів потребує обережності, краще взагалі уникати їх.



Просторові властивості кольору

Легкі кольори: жовтий, жовто-зелений, блакитний, пурпуровий («маджента»), білий

Важкі кольори: червоний, синій, фіолетовий, чорний.

Темні кольори сприймаються більш важкими, ніж світлі.



Ілюзорну «вагу» кольору важливо брати до уваги, визначаючи розташування кольорів у просторі. Важкі кольори не слід розміщувати у верхній частині стіни, а легкі є небажаними в нижній зоні чи на долівці.

У багатоколірних поєднаннях легкі кольори слід, як правило, розташовувати вище за важкі. Таке поєднання є закономірним, створює відчуття стійкості, впевненості.



Якщо розташувати важкий колір у верхній частині простору, вище легкого, композиція втрачає закономірність, може проковувати певну напругу, та у крайніх випадках – сприйматись навіть як небезпека, викликати страх, небажання перебувати у цьому просторі.

Кольори, що наближаються: червоний, жовтогарячий, жовтий, пурпуровий.

Кольори, що віддаляються: зелений, блакитний, синій, фіолетовий.

кольори, що виступають

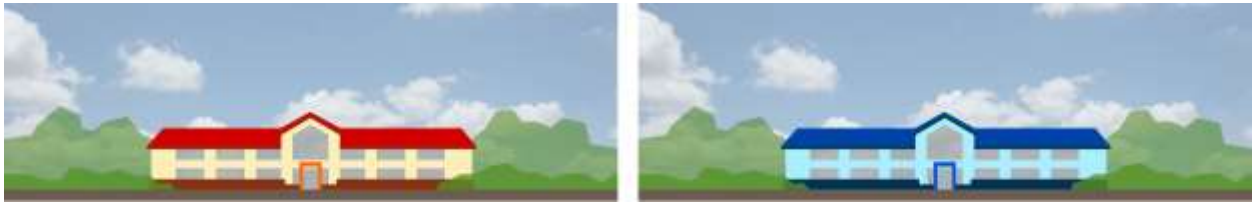


кольори, що віддаляються



Теплі кольори, як правило, здаються ближчими, ніж вони є насправді, а холодні – віддаленішими. Найбільший ефект наближення створює червоний колір, а ефект віддалення – блакитний. Крім цього, об'єкти червоного кольору здаються більшими, а синього – меншими, ніж є насправді.

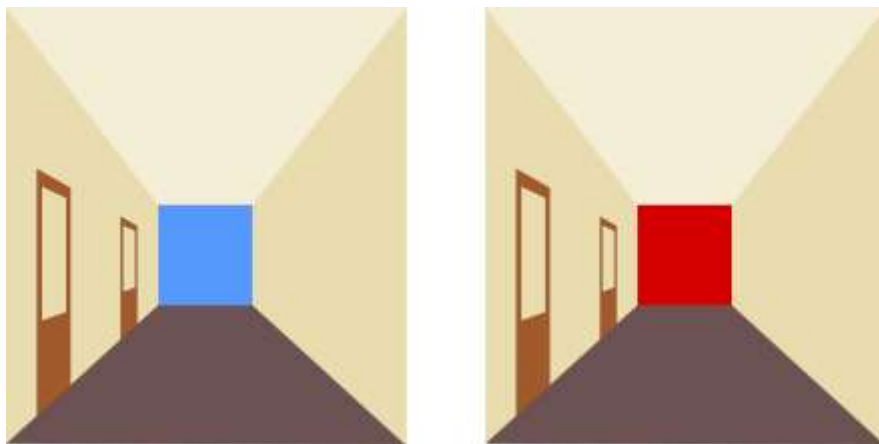
Цей просторовий ефект використовується для коригування сприйняття предметів та простору. Скажімо, будівля, що має фасади червоного чи жовтогарячого кольору, здаватиметься більшою, а синьо-блакитна – дещо меншого розміру.



Приміщення, стіни якого пофарбовано у холодні кольори, на вигляд буде просторішим, ніж таке ж приміщення зі стінами теплих відтінків.



Коридор, що має в торці стіну червоного кольору, здаватиметься коротшим, а блакитну стіну – довшим.



Фактура поверхні

Колір в предметно-просторовому середовищі сприймається не як такий, а як колір певної поверхні, що значною мірою залежить від її фактури. **Фактура** – це властивість матеріалу поверхні, що залежить від характеру обробки та визначає можливість відбивати світло.

Фактура поверхні буває:

- **матова** – шершава поверхня, що розсіює світло рівномірно по усіх напрямках. Така поверхня не дає відблисків, сприймається рівномірно освітленою незалежно від кута погляду.
- **глянцева** – гладка поверхня, що блищить, але не відбиває зображення навколишніх предметів. Сприйняття такої поверхні залежить від взаємного положення джерела світла та ока спостерігача: різні ділянки поверхні здаються більш чи менш освітленими.
- **блискуча** – дзеркальна поверхня, що відбиває світло лише в одному напрямку. З одної точки зору вона виглядає дуже світлою, з інших – темною. Блискуча поверхня відбиває зображення навколишніх предметів.

Матовими є стіни та стелі приміщень, тиньковані та фарбовані емульсійними фарбами, облицьовані матовою керамічною плиткою тощо. **В оформленні освітнього простору слід віддавати перевагу саме матовим поверхням**, оскільки вони не створюють зайвого навантаження на зір, не порушують рівномірність освітлення, не відволікають увагу відблисками та відображеннями.

Глянцеві та блискучі поверхні слід використовувати з обережністю. Наприклад, на стінах, навіть у санітарних вузлах, краще використовувати керамічну плитку, що не дає відблисків – матову або з легким глянцем, але не блискучу. Використання **глянцевих** поверхонь в інтер'єрі важко уникнути повністю. Поверхні пластикових та металевих деталей меблів, лакованого дерева (навіть вкритого так званим «матовим» лаком) не є матовим – вони скоріше будуть глянцеві. Покриття підлоги виконують, як правило, з глянцевих матеріалів – через те, що шершаві матові покриття сильніше вбирають бруд та важче вичищаються.

Дзеркально-блискучих поверхонь та деталей в шкільному інтер'єрі слід уникати безперечно. Єдиним виключенням є скління вікон, що не може бути не блискучим.

Колористика природних матеріалів

Природні матеріали (дерево, кераміка, камінь, текстиль тощо) відрізняються обмеженою колірною гамою, але мають характерну текстуру.

Текстура, тобто рисунок **поверхні** природного матеріалу, визначає його впізнавання (навіть підсвідоме), приписування поверхні певних властивостей. Наприклад, матеріал, що має текстуру дерева, сприймається скоріше як теплий, а текстуру мармуру – як холодний та твердий, навіть якщо ми маємо справу не з натуральним матеріалом, а з його імітацією.

Текстура природного матеріалу може бути **дрібною** (наприклад, кераміка чи камінь-піщаник), **середньою** (граніт, корок, тканина) чи **крупною** (дерево, ракушняк, мармур).



Матеріали з дрібною текстурою



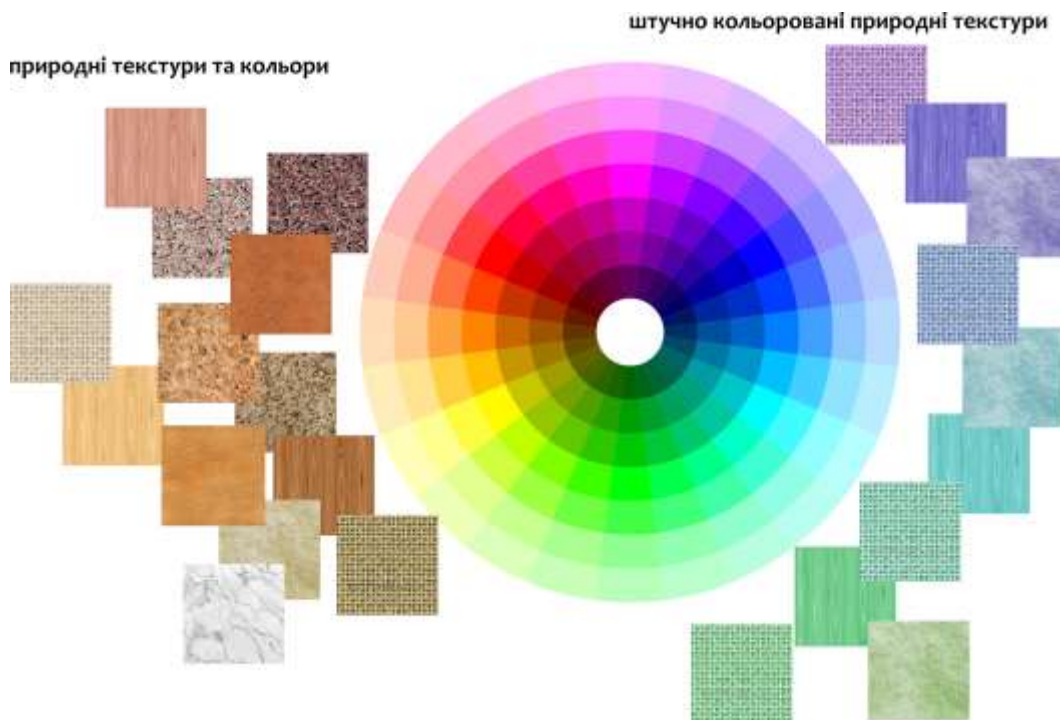
Матеріали з середньою текстурою



Матеріали з крупною текстурою

Фактура природного матеріалу певним чином залежить від природних властивостей цього матеріалу, можливостей його обробки. Скажімо, дерево може мати матову чи глянцеvu фактуру, граніт чи мармур можна відполірувати до дзеркального блиску, а природна (неглазована) кераміка буває лише матовою.

Природним матеріалам притаманні скоріше **теплі, але слабонасичені** (тьмяні або розбілені) **кольори**. Крім природного кольору, деякі природні матеріали можна кольорувати (вкривати прозорою фарбою). Якщо при цьому зберігається текстура та фактура матеріалу, властивості матеріалу та кольору сприймаються одночасно.



Імітації природних матеріалів (наприклад, структурний тиньк, ламінат чи текстурний лінолеум), як правило, імітують не лише текстуру, але також колір та фактуру. Хоча технічно імітувати можна будь-які якості поверхні у будь-яких комбінаціях (скажімо, створити матеріал, що має текстуру тканини, але дзеркально відбиває навколишні предмети), такі неприродні імітації є небажаними в освітньому просторі, оскільки спотворюють сприйняття реальності.

В освітньому просторі природні матеріали (або їх імітації) використовуються як в екстер'єрі – на фасадах будівлі чи у благоустрої території, – так і в інтер'єрах.

Усі природні матеріали за емоційно-оціночним характером можна поділити на **тверді та холодні** (камінь, кераміка) та **м'які та теплі** (дерево, корок, текстиль). Застосування того чи іншого матеріалу (чи імітації) враховує в першу чергу цей емоційно-оціночний характер.

Тверді та холодні природні матеріали використовуються там, де не передбачається безпосередній контакт з поверхнею тіла людини.

Камінь або кераміка є хорошим матеріалом для **долівки на шляхах руху** (мощення доріжок на ділянці, покриття підлоги). Таке покриття долівки створює психологічно надійну основу, але не викликає бажання сидіти, а тим більше лежати.

Кам'яні чи цегляні **стіни** є традиційним рішенням. Такі стіни на вигляд є досить масивними, надійними. Проте людина комфортно почувається лише на певній відстані від такої стіни, торкатись чи притулятись до неї неприємно. Тому таке рішення стін не викликає заперечень на фасаді, але в приміщеннях відкриту кам'яну чи цегляну кладку слід використовувати з обережністю. В інтер'єрі приміщень стіни, що мають вигляд кам'яних чи цегляних, краще використовувати лише у великих зальних приміщеннях.

М'які та теплі матеріали є психологічно комфортними на дотик. **Дерево** використовується як в інтер'єрах, так і в благоустрої територій, для виготовлення меблів та облаштування різноманітних **поверхонь для сидіння**. Всередині приміщення поверхні для сидіння та лежання також оздоблюються текстильними матеріалами (тканиною, килимовим покриттям тощо). **Підлога**, що має покриття з **дерева, корку** (або їх імітацій), вкрита килимом, є привабливою не лише для руху, але і для сидіння та лежання. Оздоблення цими матеріалами **стіл** робить приміщення затишним: до такої стіни хочеться притулитись.

Не слід використовувати природні матеріали (чи їх імітації) для оздоблення стелі приміщення.

Великі поверхні стін, оздоблені текстурним природним матеріалом (чи імітацією), також є небажаними в інтер'єрі шкільної будівлі. Великі площі текстури обтяжують інтер'єр, візуально зменшують розмір приміщення, «мерехтять в очах», відволікають та дратують. Поверхні з природного матеріалу, розташовані у верхній частині стіни, здаються надто важкими, викликають почуття небезпеки. Втім, на підлозі природні матеріали, особливо «теплі», можна використовувати фактично без обмежень.

Кольорове світло

Кольорове світло відрізняється **високою насиченістю (чистотою)** кольору. Світло не буває темним чи брудним.

Кольорове світло взаємодіє з кольором поверхні, яку освітлює. Якщо колір світла та поверхні поєднуються гармонійно, така взаємодія збагачує колірну атмосферу приміщення. Негармонійна (контрастна) взаємодія кольорів світла та поверхні створює неприємне враження, робить приміщення похмурим, сірим.

Кольорове світло може бути як **природним**, так і **штучним**.

Природне кольорове світло виникає в разі використання кольорових світлопрозорих елементів (кольорове скло, кольорові прозорі завіси на вікнах тощо).

Кольорове світло в інтер'єрах шкільних бібліотек поживляє сприйняття простору, створює цікаву, привабливу атмосферу.



Гімназія А+, м. Київ, Україна



Гімназія № 3, м. Житомир, Україна

Кольорове скління вхідної групи змінює колорит прилеглих приміщень, візуально виділяє входи та сходи, вказує напрямки руху. За рахунок кольорового світла ахроматичний білий інтер'єр не має монотонного вигляду.



Школа Гуеру де Пегуера, Барселона, Іспанія



Культурний центр Алехандро Мун'єз Міранда,
Ель Шапарель, Іспанія



Альтернативна школа Дезідерата, Фенікс, США

Джерелом природного кольорового світла також є відбиття світлового потоку від інтенсивно забарвлених поверхонь стін, підлоги тощо. Такі кольорові відбиття – рефлексии – помітно впливають на колірну атмосферу приміщення, змінюють сприйняття кольору інших поверхонь та предметів.



Школа Жан Мулін, Берне, Франція



Школа Соня Делоне, Курбеуа, Франція

Штучне кольорове світло створюється завдяки відповідним технічним рішенням (кольорові світильники чи кольорові фільтри на світильниках).

В найбільш виразному вигляді власне кольорове штучне світло майже не застосовується в освітньому просторі (виключенням є хіба що світлові ефекти в театральній-концертній залі).

Але слід мати на увазі, що **будь-яке штучне світло по суті є кольоровим**, жоден світильник не здатен відтворити спектр сонячного світла, яке ми сприймаємо як нейтральне.

Лампи розжарювання, а також світлодіодні світильники з колірною температурою менше за 3500K дають світло теплого відтінку. Люмінісцентні лампи, а також світлодіоди з колірною температурою вищою за 3500K, хоча й називаються лампами «денного» чи «нейтрального» світла, мають скоріше холодний відтінок²⁰.

Ці властивості штучного освітлення слід враховувати при виборі освітлювальних приладів. Колірна атмосфера в приміщенні, що освітлено штучним світлом, відрізняється від сприйняття того ж приміщення з природним освітленням. Конфлікт між кольором поверхонь в інтер'єрі та відтінком кольору штучного світла може справляти неприємне, похмуре враження, дратувати. Тому для приміщень, що оздоблено у теплій гамі, слід віддавати перевагу теплим відтінкам штучного освітлення, а для тих, що мають прохолодні кольори стін, – освітлення холодного відтінку.

²⁰ Існує залежність між колірною температурою джерела світла, яскравістю освітлення (силою світлового потоку) та сприйняттям світла як теплого, холодного чи нейтрального. Детальніше див. ДБН В.2.5-28:2018. Природне і штучне освітлення (http://dbn.co.ua/load/normativy/dbn/dbn_b_2_2_5_2011/1-1-0-1033)

Колористичні поєднання

Колористичне рішення простору створюється шляхом **поєднання кольорів, матеріалів та світла** в предметно-просторовому середовищі. Враження від кольорів та матеріалів у поєднаннях змінюється в залежності від того, наскільки значною є відмінність між колористикою сусідніх ділянок поверхні.

Поєднання елементів з великим ступенем відмінності називається **контрастним**, з малою відмінністю – **нюансним**. В разі, якщо відмінності немає або вона непомітна, можна говорити про **монотонну** гаму.

Окремі елементи у поєднаннях можуть відрізнятися

- за колірним тоном,
- за світлотою та насиченістю,
- за фактурою,
- за текстурою,
- за формою та розміром,
- за розташуванням у просторі.

Емоційне враження від будівлі школи, колірна атмосфера та настрої у приміщеннях в першу чергу залежить від особливостей колірного рішення, поєднань кольорів за **колірним тоном, світлотою та насиченістю**. Інші аспекти композиційних поєднань мають допоміжний характер, підтримують та підсилюють основне враження або (в разі невдалого рішення) можуть його зруйнувати.

Контрастні поєднання кольорів є більш виразними, справляють сильніше враження. Проте надмірний контраст стомлює, викликає роздратування, може дезорієнтувати.

Колірні поєднання з високою контрастністю за колірним тоном не слід використовувати в освітньому просторі. Такі поєднання не створюють необхідного образу, колірної атмосфери в приміщенні, але можуть дратувати та викликають неспокій.



Приклади колірних поєднань з використанням контрасту за колірним тоном (не рекомендується)

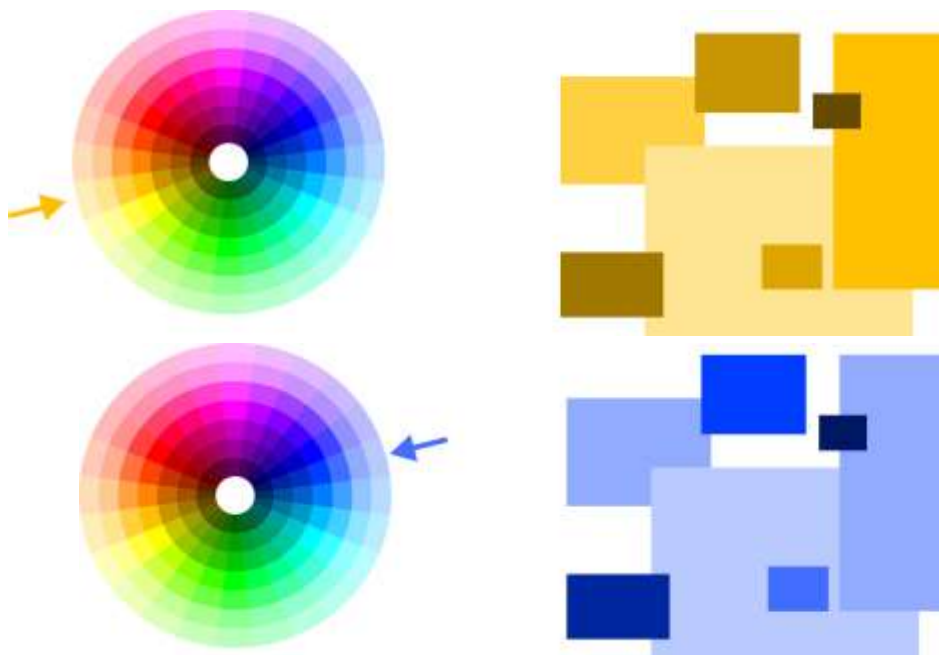
В гармонійних поєднаннях використовуються як контрастні, так і нюансні співвідношення кольорів.

*Виразними, але водночас гармонійними є такі композиції, де основна частина поверхонь узгоджується нюансно, а за допомогою різних видів контрасту виділяються **акценти**.*

Для створення гармонійних поєднань кольорів в якості інструменту можна використовувати **колірний круг**. За допомогою колірної круга добираються оптимальні співвідношення кольорів **за колірним тоном**.

В композиціях, **монотонних за колірним тоном**, акценти проявляються за рахунок світлоти, насиченості кольору та розміру елементів. Такі поєднання кольорів є найбільш спокійними. Їх можна використовувати у приміщеннях, де оформлення не мусить привертати до себе увагу, відволікати від основної діяльності.

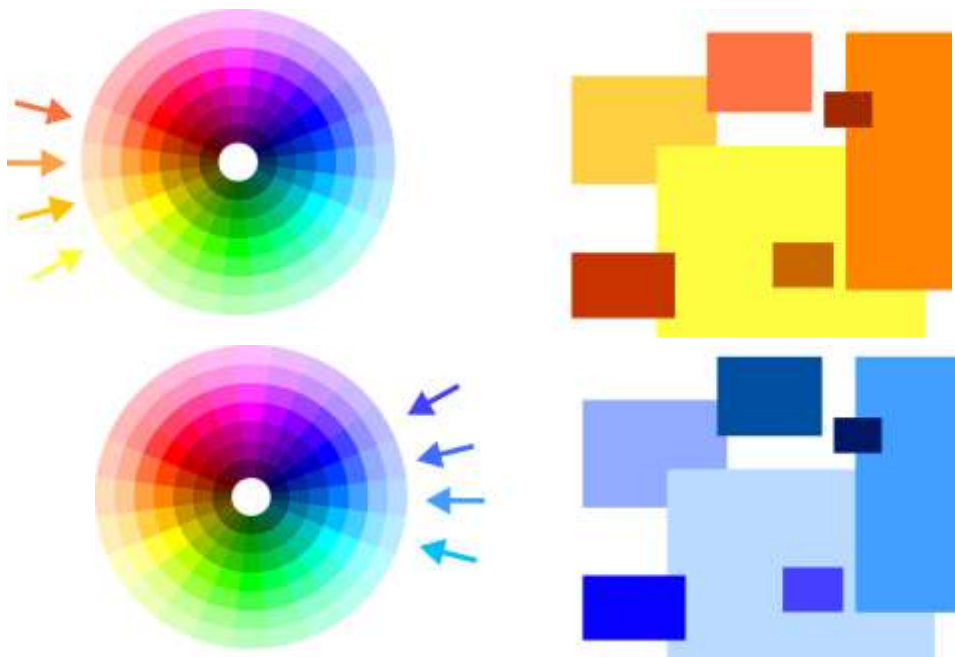
Проте на фасадах будівель та у великих приміщеннях такі колірні рішення можуть виглядати невиразними, нудними, сумними.



Побудова колірних поєднань, монотонних за колірним тоном, але контрастних за світлотою, насиченістю та розміром елементів.

Нюансними за колірним тоном є поєднання кольорів, розташованих на колірному крузі **в межах одного вузького сектора** (як правило, не більше ніж $30\div 40^\circ$). Нюансні колористичні поєднання є спокійними. Вони не вражають, не привертають уваги, але дозволяють більш тривале перебування у просторі, не відволікають від основної діяльності.

Це **оптимальний підхід до колірної рішення приміщень**, призначених для постійного перебування з метою певної діяльності – класів, кабінетів, адміністративних приміщень тощо. Кольори, що відрізняються лише за світлотою та насиченістю, але є близькими за колірним тоном, справляють спокійне враження.



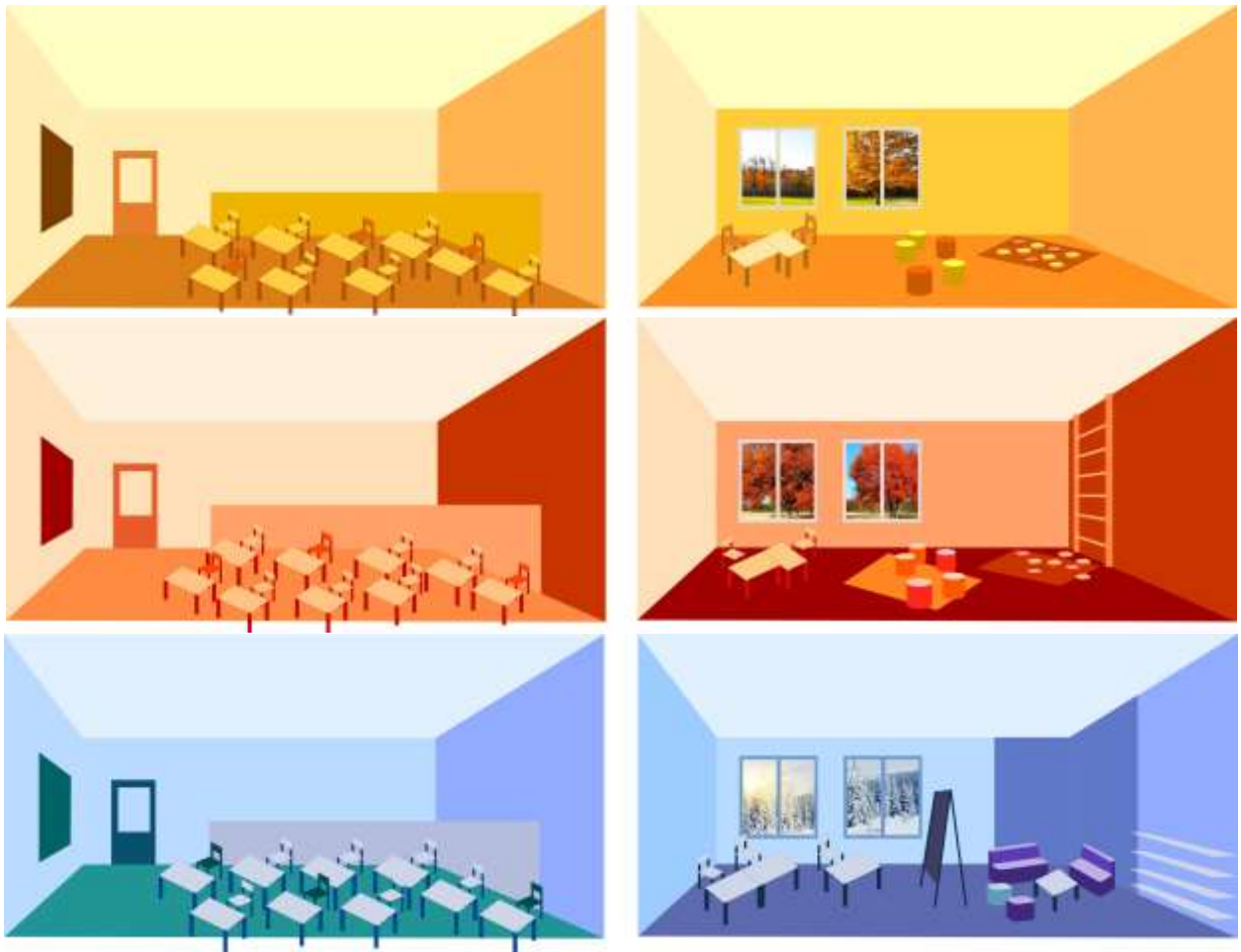
Побудова колірних поєднань, нюансних за колірним тоном



Приклади колірних поєднань, нюансних за колірним тоном, але контрастних за світлотою та насиченістю



Приклади колірних поєднань, нюансних за колірним тоном та світлотою (наближаються до монотонних)

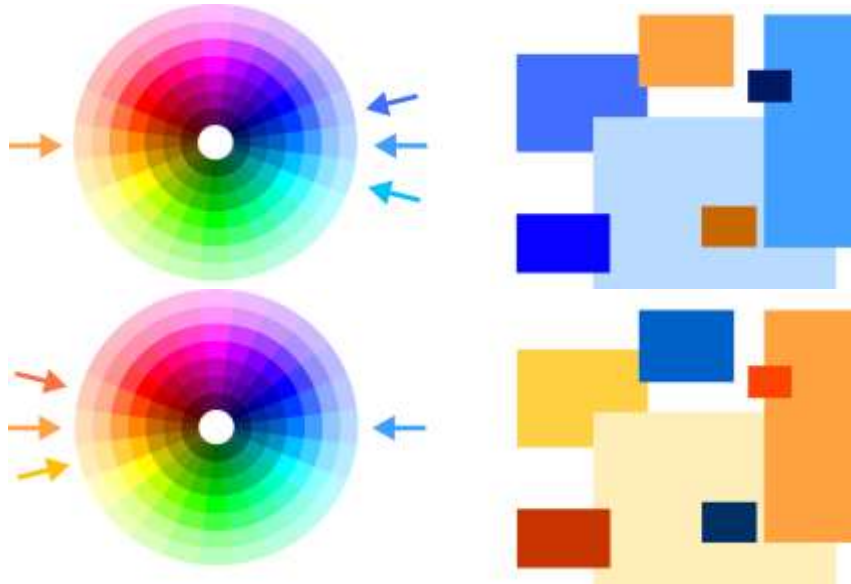


Приклади колірних рішень інтер'єрів, нюансних за колірним тоном.

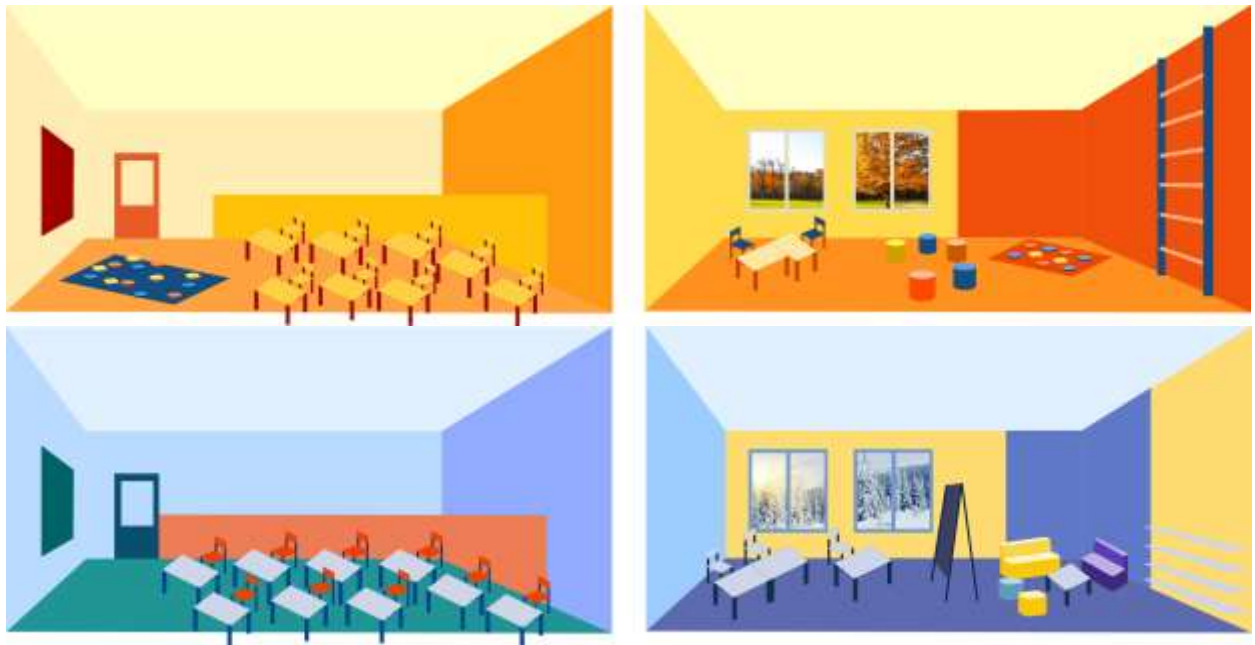
*Рішення з дуже низьким контрастом, що наближаються до **монотонності**, сприймаються як нудні. Тривале перебування у монотонному середовищі знижує активність та може провокувати сенсорну депривацію, апатію.*

Найпростіший спосіб впровадження **колірного контрасту** – це **введення в якості акценту комплементарного** (або додаткового²¹) **кольору** – тобто такого кольору, що знаходиться на колірному крузі навпроти основних кольорів.

Таке рішення дозволяє найкраще виявити важливі елементи композиції – наприклад, вхід в будівлю. В інтер'єрі введення додаткового кольору гармонізує колірну атмосферу, врівноважує та пом'якшує надто виразний характер основного кольору.



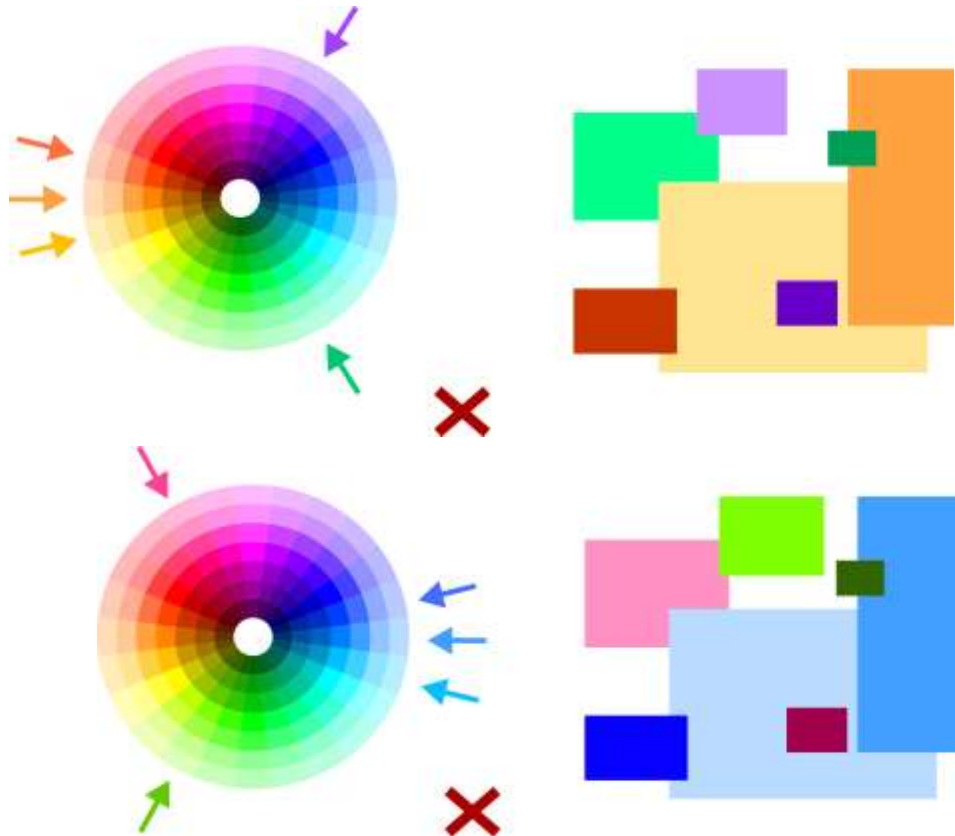
Побудова колірних поєднань з введенням в якості акценту комплементарного кольору



Приклади колірних рішень інтер'єрів з введенням в якості акценту комплементарного кольору.

²¹ Кольори, що розміщуються на колірному крузі навпроти один одного, називаються комплементарними (додатковими, точніше «доповняльними»), тому що при змішуванні доповнюють один одного до монохромного (чорного або білого, в залежності від способу змішування).

Тріадна колірна композиція, що включає кольори, розташовані на колірному крузі на відстанях близько 120° , в теорії також є гармонійною. Але використовувати таке поєднання кольорів в освітньому просторі **не бажано**: воно є надто виразним, створює враження строкатості, збуджує, розсіює увагу. Такі композиції притаманні скоріше рекламним матеріалам, розважальному середовищу тощо.



Приклади контрастних колірних поєднань на основі тріадної гармонії (не рекомендується).

2.2.3. Меблювання освітнього простору

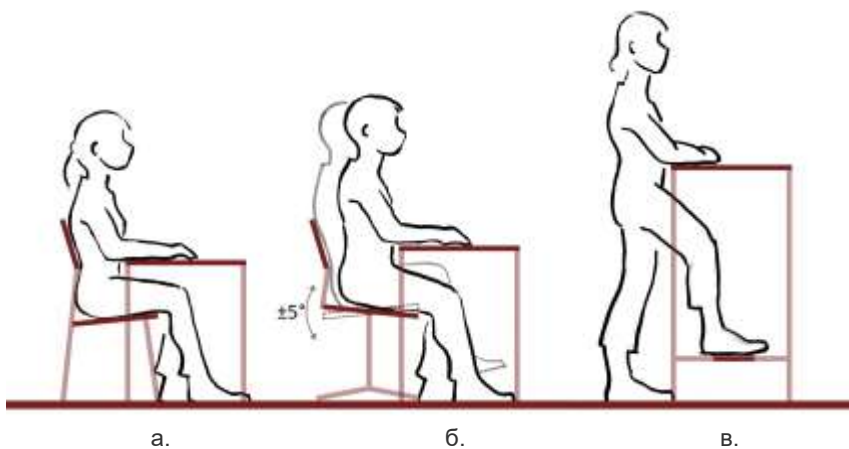
Меблювання навчальних та рекреаційних приміщень

Учнівські меблі

Учнівські меблі призначено для обладнання робочих місць учнів для загальноосвітньої роботи (письмо, читання тощо). Сучасні учнівські меблі забезпечують здорове положення тіла за рахунок постійної зміни робочої пози (так званий «**принцип активного сидіння**»). Меблі, що жорстко фіксують робочу позу (парти), є незручними та не придатними для сучасного гнучкого та багатофункціонального простору.



В сучасній школі використовуються такі типи учнівських меблів:



- а. стільці з сидінням, наближеним до горизонтального ($\pm 5^\circ$), та відповідні столи.
- б. стільці зі змінним нахилом сидіння ($\pm 5^\circ$), та відповідні столи.
- в. високі столи для роботи стоячи.

Стільці з сидінням, наближеним до горизонтального, та відповідні столи – це традиційний та найбільш розповсюджений тип учнівських меблів. Такі меблі відрізняються універсальністю, простою конструкцією, різноманіттям дизайну.



Стільці зі змінним нахилом сидіння ($\pm 5^\circ$), хоча й є дещо складнішими за конструкцією, набувають усе більшої популярності в сучасній школі. Відомо, що учні часто хитаються на стільцях, нахилиючи їх уперед під час письма та назад – під час відпочинку, спілкування чи сприйняття інформації. Таким чином вони підсвідомо приймають більш здорову позу, ніж просто сидіння на горизонтальній поверхні. У стільцях зі змінним нахилом сидіння можливості для цього передбачено самою конструкцією стільця. Такі стільці можуть змінювати нахил сидіння завдяки механізму кріплення сидіння або особливій формі опори.



Високі столи для роботи стоячи. Щодо режиму користування такими меблями існують різні погляди. Деякі автори стверджують, що працювати стоячи слід без взуття, на спеціальному масажному килимку, та не більше ніж 10–15 хвилин поспіль; інші вважають такі обмеження безпідставними. Існують пропозиції використання столів для роботи стоячи і як альтернативи для тих учнів, що стомились сидіти, і як меблів, якими можна повністю укомплектовувати цілий кабінет.

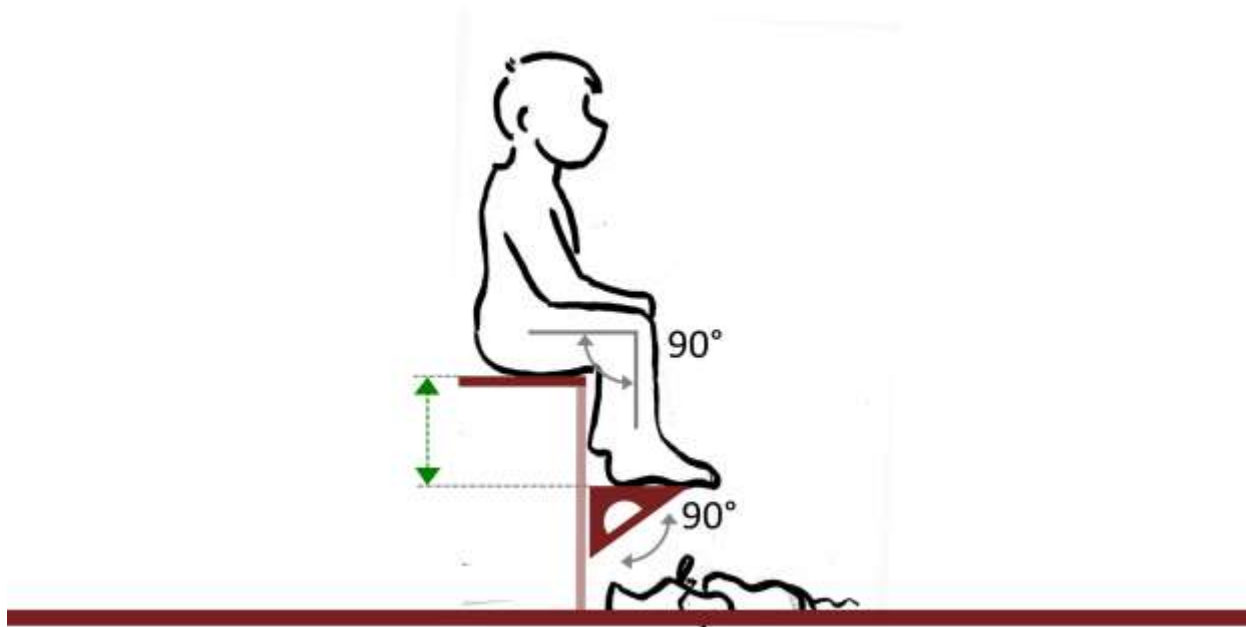


Крім того, до учнівських меблів відносяться **високі стільці та табурети і відповідні столи**. Такі меблі не передбачено чинними українськими стандартами, але унормовано європейським стандартом EN 1729-1:2015.



Важливо пам'ятати, що учнівські меблі мають відповідати **антропометричним розмірам дитини**.

Сучасні дослідження свідчать, що найбільш точну відповідність меблевих розмірів забезпечує підбір не за ростом (довжиною тіла), а **за підколінною висотою** учня (учениці). Спосіб вимірювання підколінної висоти показано на рисунку. Вимірювання проводиться без взуття.



Діапазони підколінних та ростових розмірів, що відповідають ростовим групам меблів, та основні функціональні розміри меблів наведено у [Додатку 1](#).

Існують рекомендації щодо комплектації класів меблями відповідних розмірів в залежності від віку учнів ([Додаток 1, таблиця 3](#)). Втім, ці рекомендації є лише орієнтовними.

Класи та кабінети слід комплектувати меблями не механічно, а добираючи меблі відповідно антропометрії конкретних дітей, регулярно (принаймні двічі на рік) контролюючи цю відповідність.

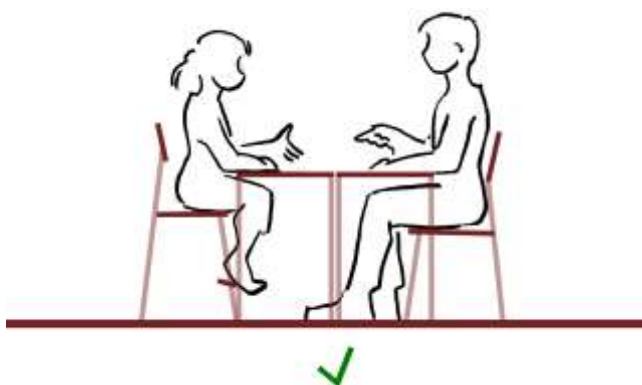
Для забезпечення відповідності розмірів меблів розмірам тіла дитини використовуються такі засоби:

- комплектація класів та кабінетів учнівськими меблями **фіксованої висоти** кількох ростомірних груп.
- **багаторозмірні** учнівські меблі, висота яких може змінюватись персоналом за допомогою інструменту.
- **регульовані** меблі, висота яких може легко бути змінена самим учнем.

Меблі фіксованої висоти мають найпростішу конструкцію та є найдешевшими. Використання таких меблів виправдано в умовах великих шкіл, де не становить проблеми мати резерв в два-три комплекти меблів різних розмірів для швидкої перекомплектації класів, якщо хтось із учнів раптово виріс. Але з іншого боку, столи та стільці різної висоти вимагають від вчителя постійно контролювати комплектацію того чи іншого робочого місця, слідкувати за тим, чи всі учні сидять за тими столами і на тих стільцях, що відповідають їхній антропометрії. Крім того, столи різної висоти не завжди можливо зручно сумістити для групової роботи.



Для вирішення цієї проблеми пропонується комплектувати навчальні кабінети столами фіксованої висоти за найбільшими ростомірними показниками, забезпечуючи учнів меншого зросту високими стільцями з опорою для ніг. Таке рішення вдало поєднує економічність та антропометричну відповідність.



Багаторозмірні меблі передбачають зміну висоти виробу за допомогою інструменту (у вітчизняній практиці такі меблі помилково називаються «регульовані»). Багаторозмірні меблі мають в цілому ті самі недоліки, що й меблі фіксованої висоти, але на додаток є важчими та дорожчими. Використання таких меблів не завжди є доцільним. У великій школі завжди є можливість, замість того, щоб викликати майстра з інструментом та переставляти кріплення на столі та стільці, просто замінити цей комплект на меблі потрібного розміру з іншого класу або з резерву. Тим часом у невеликих школах, за наявності лише однієї паралелі класів, використання багаторозмірних меблів може бути виправданим.

Багаторозмірні меблі, згідно вимог стандарту, забезпечують зміну розмірів в межах трьох ростомірних груп. Важливо мати на увазі, що різні ростові групи передбачають не лише різну висоту, але й різні параметри сидіння (ширину, глибину, положення спинної опори – див. [Додаток 1](#)). На жаль, багаторозмірні меблі масового виробництва, як правило, не передбачають зміну цих параметрів, тому у деяких випадках сидіння після зміни висоти стільця може виявитись невідповідного розміру.

Використовуючи багаторозмірні меблі, слід додатково контролювати відповідність параметрів сидіння (ширина, глибина, положення спинки) антропометричним даним дитини.

Регульовані меблі, висота яких може легко бути змінена самим учнем, мають відносно високу вартість, але їх впровадження у практику є нагальною необхідністю. Щодо таких меблів також важливим є контроль відповідності параметрів сидіння антропометрії учня (учениці).

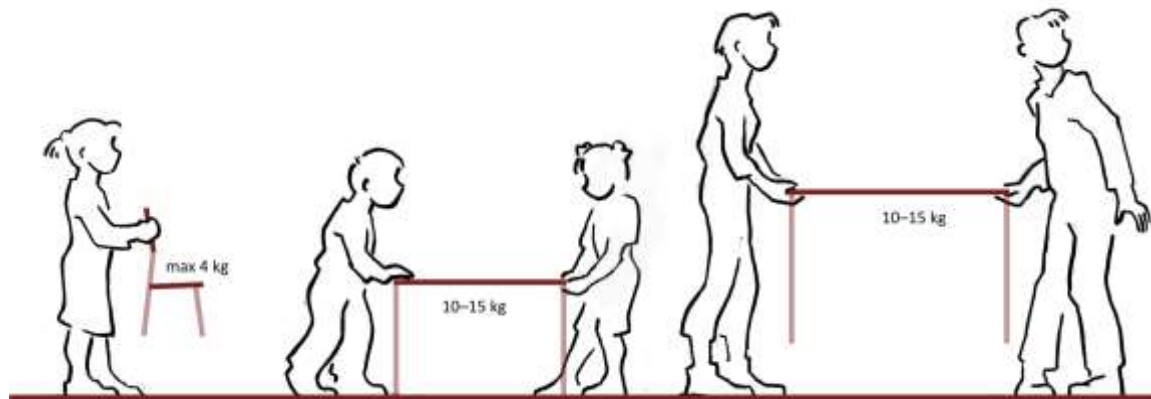


Школа Тімбер, Кухмо, Фінляндія

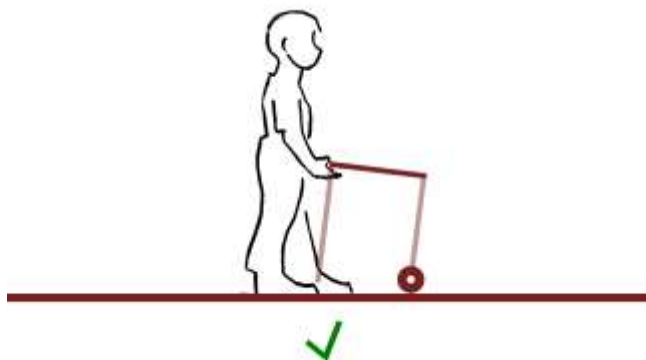


Початкова школа Гартенхоф, Олшвіль, Швейцарія

Учнівські меблі мають бути **мобільними**. Для забезпечення мобільності велике значення має **вага** учнівських меблів. Вага стільця не має перевищувати 4 кг, що дозволяє учневі (учениці) початкової школи самотужки переносити його. Вага одномісного столу має бути не більше ніж 10 кг, двомісного – до 15 кг. Це, хоча й не дає змоги молодшим учням переносити столи, але дозволяє легко пересувати.

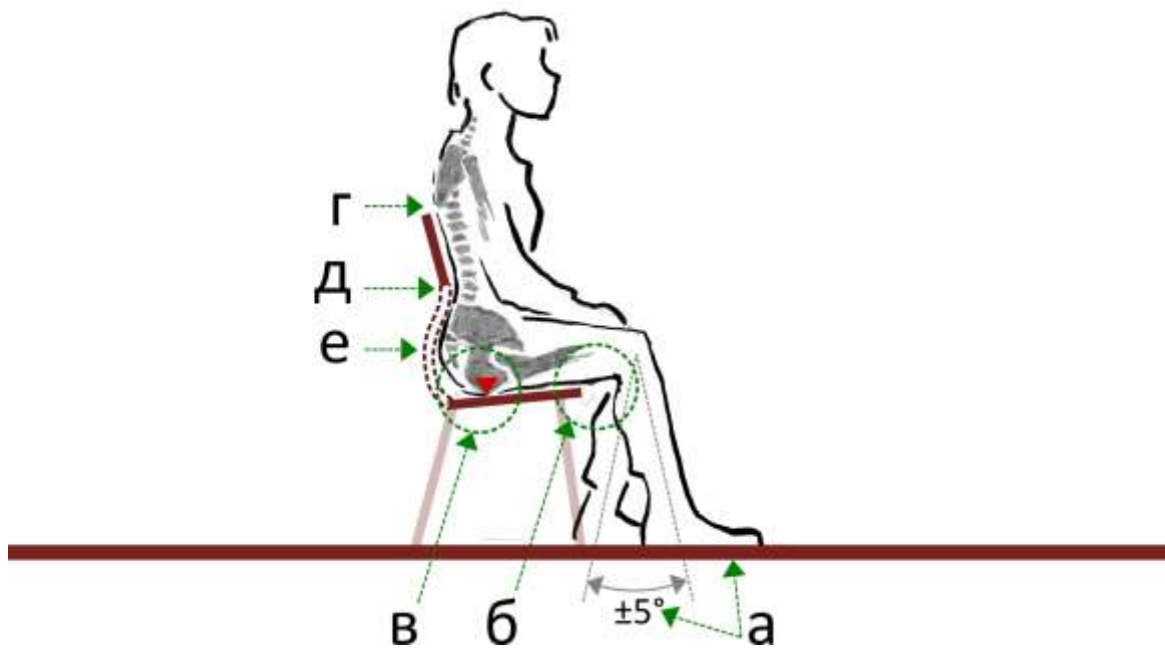


Для збільшення мобільності учнівські столи можуть обладнуватись **коліщатками**. Кращими є моделі, що мають коліщатка не на всіх опорах, бажано – лише на опорах, дальніх від учня (учениці). Такий стіл не ковзає в процесі роботи, а для пересування столу слід підняти його ближній край.



Школа №5, Київ, Україна

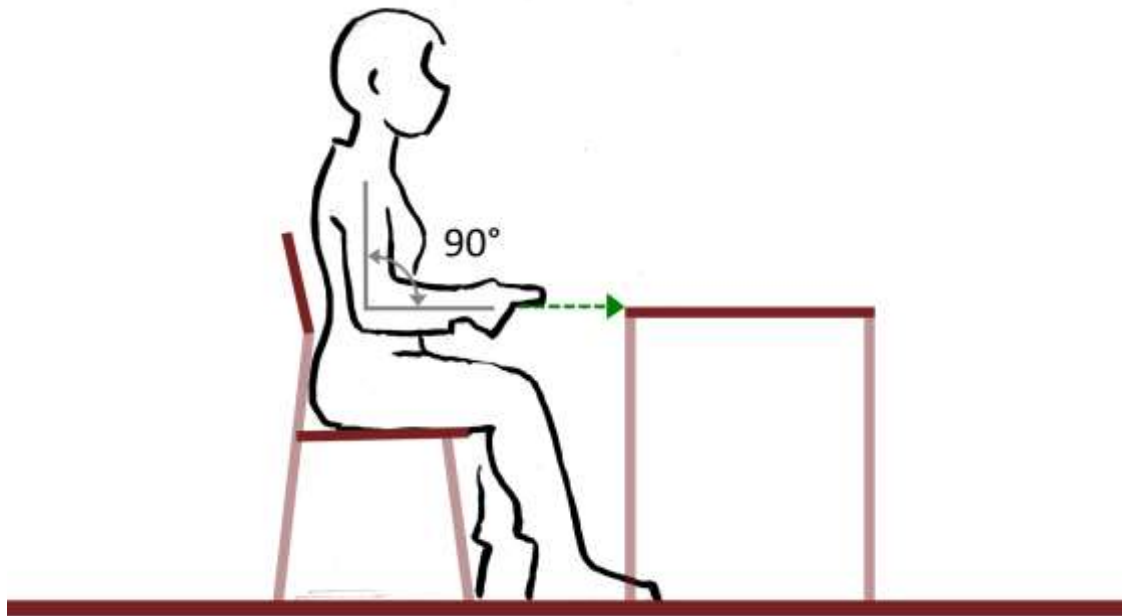
Стільці як традиційних, так і новітніх конструкцій мають **відповідати певним ергономічним вимогам**, тобто підтримувати тіло учня (учениці) у здоровому, нешкідливому положенні, давати можливість зручно здійснювати усі необхідні рухи. Висота сидіння стільця (крім високих) забезпечує вільне опирання на підлогу повною стопою та можливість змінювати положення ніг. Площина сидіння створює надійну опору (що забезпечується достатньою шириною та глибиною), але при цьому не тисне на підколінну частину ноги. Спинка учнівського стільця має бути попереково-підлопатковою, зручно підтримувати грудний відділ спини, не заважати вільним рухам плечей та рук та не створювати незручностей для крижової частини спини.



Основні параметри (само)контролю функціональних розмірів стільця

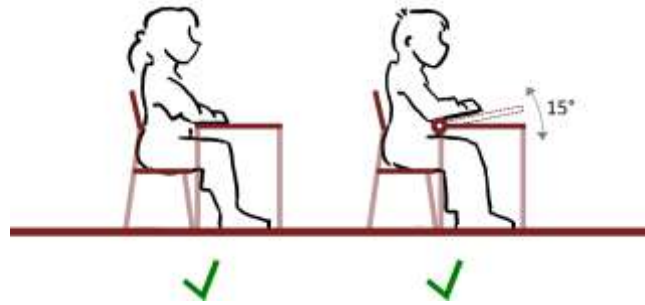
- а. висота стільця дозволяє змінювати положення ніг, не відриваючи підошви від підлоги.
- б. глибина сидіння становить орієнтовно 2/3 довжини стегна; таким чином передній край сидіння залишає вільною підколінну частину ніг.
- в. точка опирання сідалищних бугрів знаходиться на відстані 10–15 см від заднього краю сидіння.
- г. верхній край спинки розташовано нижче лопаток.
- д. передня точка спинки знаходиться на рівні попереку.
- е. якщо спинка продовжується нижче попереку, вона відгинається назад, залишаючи простір для крижового вигину спини та сідниць.

Учнівські столи мають відповідати антропометричним параметрам користувача. На ілюстрації показано простий метод (само)контролю відповідності висоти столу.

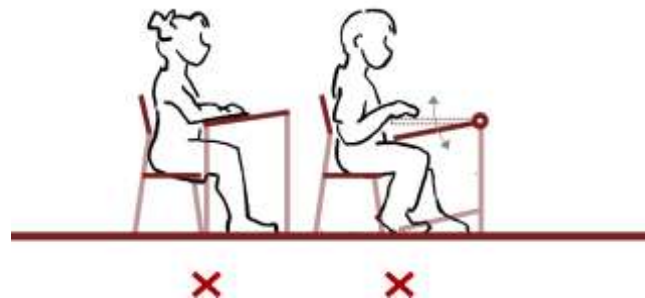


(Само)контроль відповідності висоти столу

Учнівські столи мають **горизонтальну** поверхню або поверхню, що **змінює нахил** від горизонтального до $+15^\circ$.



Горизонтальна робоча поверхня є придатною для усіх видів навчальної діяльності, в тому числі для письма (за умови антропометричної відповідності меблів). Але письмову роботу зручніше виконувати на столі з нахилом $10 \div 15^\circ$. Поверхня зі змінним нахилом має фіксуватись як у горизонтальному, так і у похилому положенні. Механізм фіксації стільниці має бути надійно захищеним від випадкового спрацювання, а вся конструкція столу – не містити елементів, що можуть затиснути пальці рук. Нахил робочої поверхні має легко та безпечно регулюватись силами самого учня (учениці). При цьому **висота ближнього до учня краю стільниці** може змінюватись не більше ніж на 1 см.



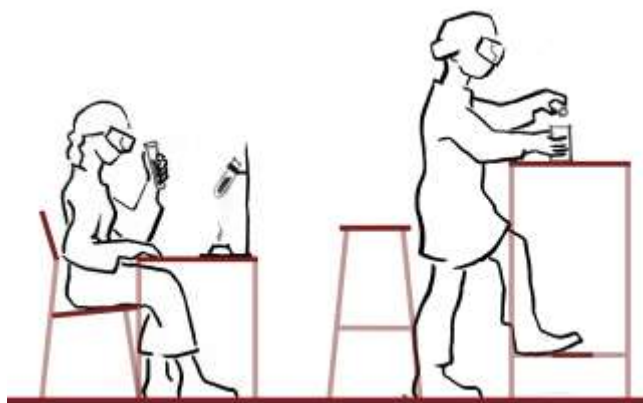
Столи з фіксованою похилою поверхнею, що не може бути переведена у горизонтальне положення, є виключно незручними у гнучкому просторі. Такі столи не відповідають європейським та українським стандартам. В сучасній школі такі столи не допускаються.

Стіл, нахил якого змінюється за рахунок піднімання та опускання ближнього до учня (учениці) краю стільниці, не відповідає вимогам стандартів та є непридатним для навчальної роботи.

Лабораторні меблі

В навчальних лабораторіях (фізики, хімії, біології) використовуються спеціальні **лабораторні столи**, що дозволяють учням у супроводі вчителя та лаборанта виконувати передбачені програмою наукові досліди.

Лабораторні меблі мають або традиційну висоту **для роботи сидячи**, або (частіше) є високими поверхнями **для роботи стоячи** та/або з використанням **високих стільців чи табуретів**.



Матеріал робочої поверхні лабораторних меблів є **більш стійким до різноманітних пошкоджень** (механічних, хімічних, термічних тощо).

Лабораторні меблі передбачають **кріплення лабораторного обладнання** (штативи, горілки), **підключення до інженерних мереж** (водогін, каналізація, електрична мережа).

Лабораторні меблі передбачають **індивідуальну роботу** (як правило, у профільних закладах) або роботу **у малих групах** (2–5 учнів).

Лабораторні столи для індивідуальної роботи у профільних закладах обладнуються полицями чи стелажми – **надставками для підручного зберігання приладів, реактивів тощо**. Обладнувати лабораторні столи шухлядами чи полицями під стільницею не слід.

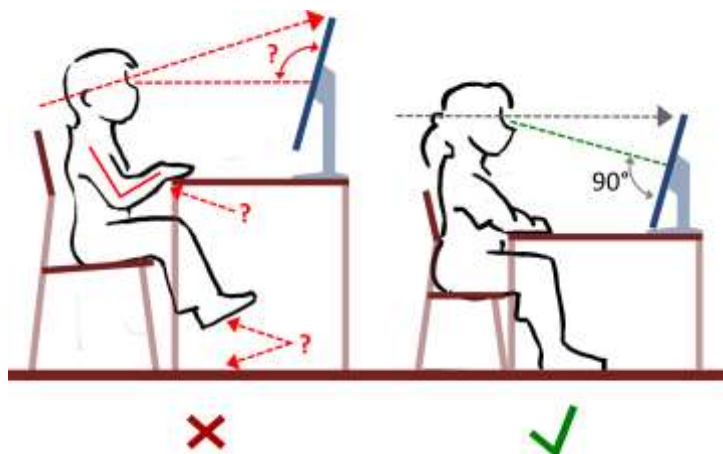


Меблі для кабінетів інформатики

Столи **для кабінетів інформатики**, призначені для роботи з стаціонарною комп'ютерною технікою, мають дещо відмінні функціональні параметри. Під час роботи зі стаціонарним комп'ютером передпліччя мають вільно лежати на поверхні столу, верхня частина екрану знаходиться на рівні очей, погляд на екран спрямовано трохи донизу, площина екрану розташована перпендикулярно лінії погляду на відстані близько півтори діагоналі екрану.

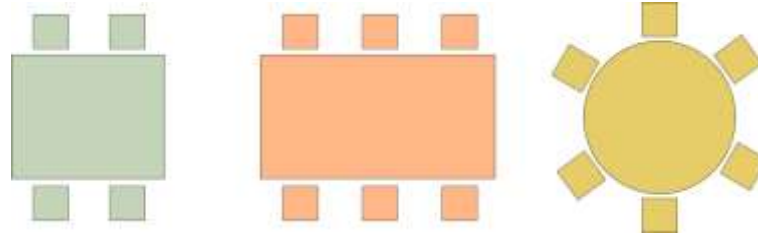


Для забезпечення відповідності функціональних розмірів комп'ютерних столів антропометрії учнів слід обов'язково передбачати можливість **регулювання висоти меблів та положення екрану монітора**. Кращим рішенням є влаштування для учнів різних вікових груп окремих кабінетів інформатики, що обладнуються меблями відповідної висоти.



Меблі для трудового навчання та художньої творчості

У початковій школі робочі місця **для трудового навчання та художньої творчості** меблюються простими столами та стільцями чи табуретами. Меблювання таких приміщень за основними підходами ближче до меблів для вільної діяльності.



Використовуються **робочі столи на 4–6 робочих місць** (габарити стільниці 1200×1200 мм, 1200×1500 мм або круглі радіусом 600÷700 мм). Для сидіння учнів в під час роботи краще використовувати **табурети**, а для короткочасного відпочинку передбачати у приміщенні майстерні крісла, дивани, килим з подушками тощо.



Столи можуть мати **лотки або контейнери** для матеріалу та інструментів в середній частині робочої поверхні.

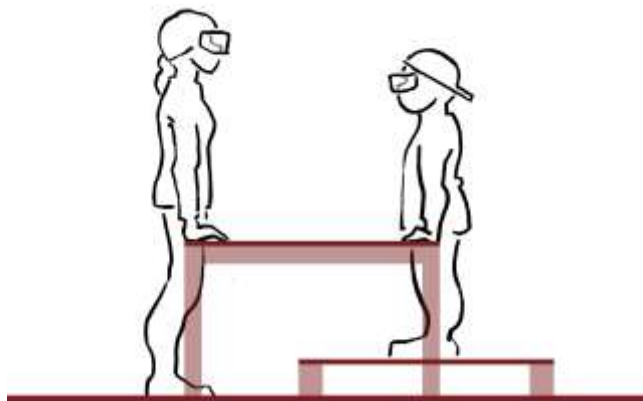
Для підручного зберігання інструментів та матеріалів столи можуть бути облаштовані **шухлядами чи тумбами**. Зручним є використання **мобільних тумб-органайзерів**.



Меблювання та обладнання художньо-технологічних майстерень та студій **основної та старшої школи** визначається в залежності від профілю та освітньої програми закладу, матеріальних можливостей засновника тощо, та може бути дуже різноманітним.

Майстерні можна обладнувати **універсальними робочими столами** на 4–6 робочих місць. Такі столи дозволяють кріплення або встановлення різноманітного обладнання, настільних верстатів, машин тощо. Робочі столи мають поверхню, стійку до механічних та термічних пошкоджень (але, як правило, не металеву), міцний каркас та збільшену вагу, що дозволяє столу не прогинатись та не сіватись під навантаженням.

Для універсального робочого столу зручною є така висота, коли учень (учениця) може стоячи вільно спертись на робочу поверхню повною долонею опущеної вертикально руки (див. рисунок).



Якщо майстернею користуються учні різних вікових груп (та, відповідно, з великою різницею у рості), можливо використовувати **регульовані меблі**. Втім, такі меблі є можливими не для всіх видів роботи, або мають надто складну конструкцію. В разі використання робочих меблів фіксованої висоти можна адаптувати висоту робочої поверхні, використовуючи **підставки чи платформи під ноги** учня (учениці).

Для окремих видів роботи передбачаються **спеціальні меблі** (верстаки, розкрійні столи, мольберти, нотні пюпітри тощо).

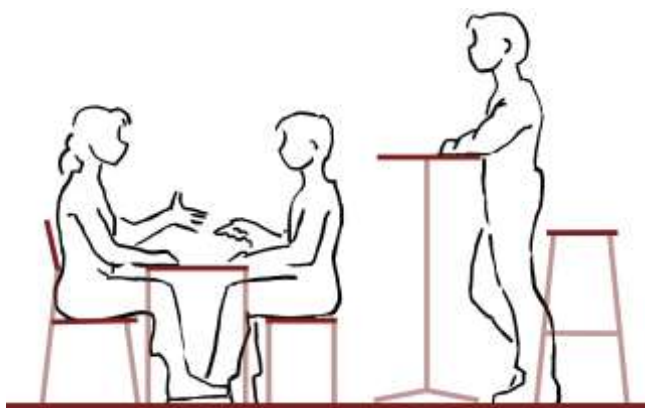
Для сидіння в майстернях та студіях краще використовувати **табурети**, в тому числі високі або (бажано) з можливістю регулювання вимоти.

Для зберігання інструментів, матеріалів, виробів тощо використовуються **шафи, полиці, тумби** (мобільні та вбудовані у столи), шухляди тощо. Комплектність та параметри ємностей визначаються програмою майстерні, кількістю та параметрами предметів, що потрібно зберігати в приміщенні.

Меблі для вільної роботи, відпочинку, спілкування

В сучасній школі широко використовуються різноманітні меблі для вільної роботи, відпочинку, спілкування тощо. Ці меблі призначено для підтримки різних положень тіла: вільного ненапруженого сидіння, в тому числі на підлозі, лежання тощо. Такі меблі можуть бути як м'які, так і напівтверді чи навіть тверді.

Для самостійної та групової роботи, настільних ігор тощо у рекреаціях (а подекуди і в навчальних приміщеннях) розміщуються **столи та робочі поверхні**. Такі поверхні можуть мати різні параметри як за висотою, так і за формою і габаритами стільниці, бути розрахованими на індивідуальну роботу чи на малі групи.

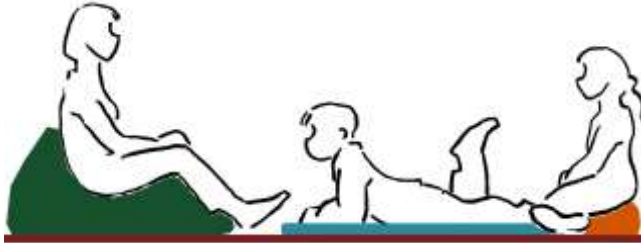


Школа, Аурінковуорі, Фінляндія



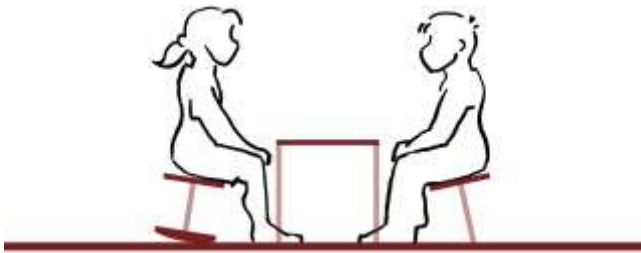
Міжнародна школа Нордхоун, Копенгаген, Данія

Для сидіння використовуються **тверді меблі** (лави, табурети, ослони), **напівм'які** (крісла, дивани, пуфи) або **м'які безкаркасні** вироби (крісла-мішки, подушки, килими та мати для сидіння та лежання на підлозі тощо).

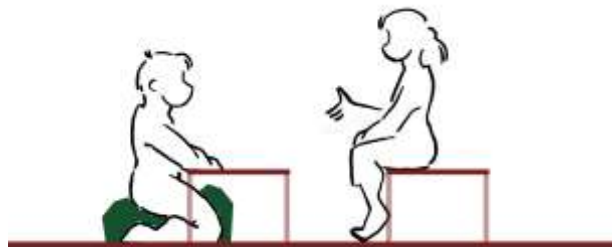


Школа громади Яло, Лахті, Фінляндія

Для короткочасного сидіння використовуються також пуфи та табурети-гойдалки (з кутом нахилу $\pm 15^\circ$), табурети з однією точкою опори.

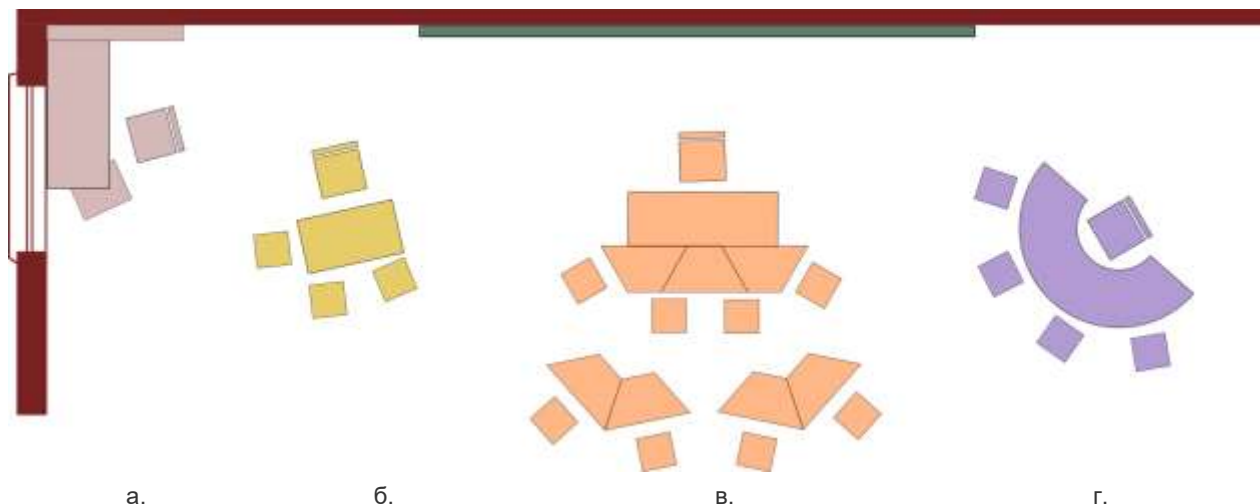


Універсальним виробом є **низький стіл** для роботи сидячи на підлозі; такі столи можуть також використовуватись як **лави** для сидіння.



Робоче місце вчителя

Робоче місце вчителя (вчительки) в навчальному приміщенні має бути гнучким. Сучасний вчитель (вчителька) має у розпорядженні розвинений комплект меблів, що включає як персональний робочий простір, так і місце для роботи з учнями.



Для **особистої роботи** вчительське місце обладнується пристінними **ємностями** (полицями, тумбами) для зберігання навчальних матеріалів та канцтоварів, а також **столом** для підручного матеріалу (а).

Для **роботи з учнями** використовується більш легкий, мобільний **стіл** без шухляд (б), що за потреби можна включати у загальну трансформацію простору класу, пересувати, приєднувати до учнівських робочих груп (в).

Для роботи з групою учнів може також використовуватись **стіл-підкова** (г). Втім, ця форма столу є більш зручною для виконання учнями індивідуальних завдань під наглядом вчителя, ніж для групового спілкування.

В початковій школі учнівські меблі є меншими за розміром, ніж вчительські. Вчителеві (вчительці) не зручно працювати за учнівським столом, а учням – за вчительським. Для зручної роботи вчителя з учнями біля вчительського столу можна передбачати додатково 3–4 **високі стільці**.



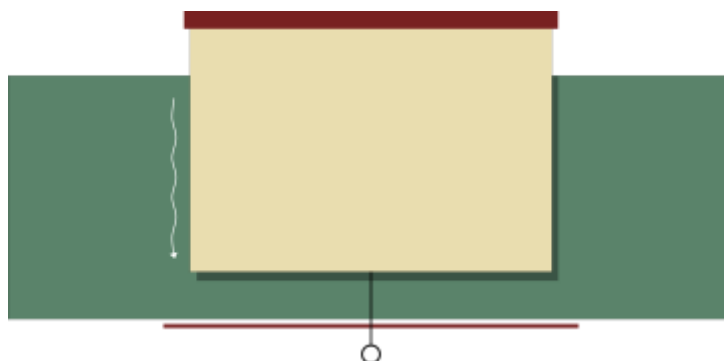
Демонстраційне обладнання

Демонстраційне обладнання сучасної школи включає як основні прилади (класна дошка, демонстраційний стіл), так і численні додаткові поверхні та пристрої, що дозволяють урізноманітнити способи презентації інформації на уроках.

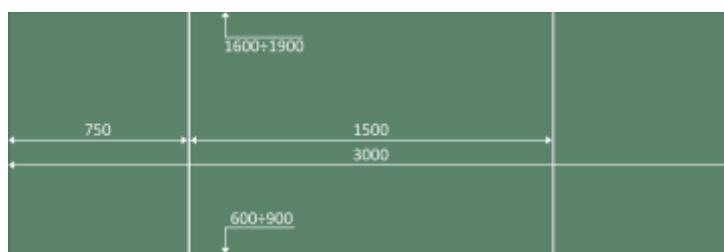
Основна класна дошка може бути:

- крейдова («чорна»);
- магнітно-маркерна («біла»);
- мультимедійна панель або екран;
- трансформер, що поєднує декілька видів чи всі ці види демонстраційних поверхонь.

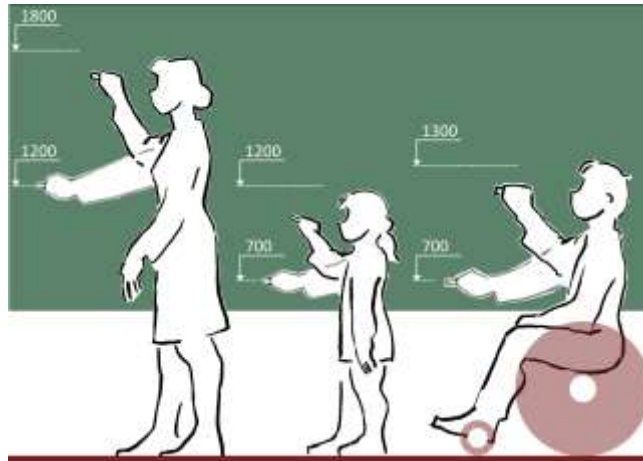
Найпростіший, економний та універсальний варіант – «чорна» дошка з магнітною поверхнею у поєднанні з екраном-ролетом. Крейдова чи маркерна дошка обладнується в нижній частині лотком для робочих інструментів (крейди, маркерів). У випадку використання крейди такий лоток також збирає крейдовий пил. Втім, використання якісних матеріалів (як покриття дошки, так і крейди) мінімізує утворення крейдового пилу.



Ширина основної демонстраційної дошки для класу (кабінету) становить 3000 мм, висота – як правило, 1000 мм.



Висота підвісу дошки в залежності від віку учнів становить від 600 мм до 900 мм. Така висота забезпечує зручний огляд, але не завжди є зручною для роботи. Для молодших учнів та тих, хто користується колісним кріслом, є недоступною верхня частина дошки, а людям середнього та високого росту незручно працювати з нижньою половиною.



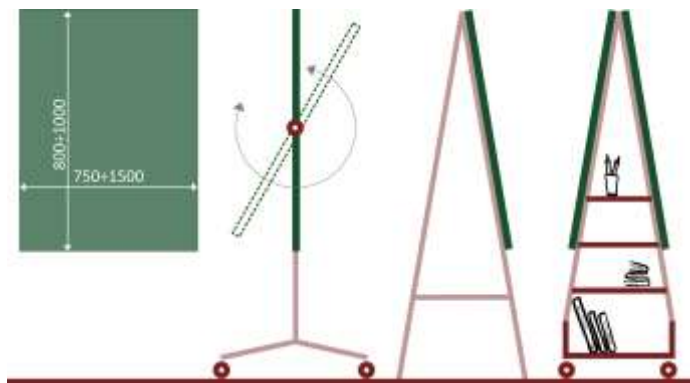
Для більшої зручності у роботі бажано використовувати механізм швидкого регулювання висоти підвісу класної дошки (зміна висоти нижнього краю дошки в межах (мм) 300÷1500 від підлоги). В такому разі вся поверхня дошки є зручною для роботи як вчителя, так і учня (учениці) будь-якого росту, а також тих, що користуються колісним кріслом.



Школа, Гаутінг, Німеччина

Крім основної класної дошки, в обладнанні школи широко використовуються **додаткові поверхні** (екрани, крейдові, магнітно-маркерні, коркові дошки, фліпчарти тощо):

- **навісні** на бокових стінах приміщення
- **мобільні**: на пюпітрах, на пересувних ширмах-екранах, на глухих стінках мобільних ємностей тощо.



Такі додаткові поверхні використовуються у груповій роботі, ними можуть також облаштовуватись і рекреаційні простори. Розміри додаткових поверхонь на бічних стінах класу (кабінету) рекомендуються (в мм) $800 \div 1000 \times 750 \div 1500$; такі ж габарити можуть мати дошки для приміщень групової роботи, мобільні дошки, демонстраційні поверхні у рекреаціях тощо.

В навчальних та рекреаційних приміщеннях, а також у приміщеннях загальношкільної групи, встановлюється **виставкове обладнання** для організації змінних виставок учнівських робіт. Таке обладнання в першу чергу має бути універсальним, забезпечувати можливість швидкої зміни експозиції без застосування спеціального інструменту. В якості виставкового обладнання використовуються:

- магнітні, коркові стенди, тканинні панелі, перфоровані панелі;
- рейки, линви для підвісу;
- полиці, стелажі, столики, підставки;
- вітрини.

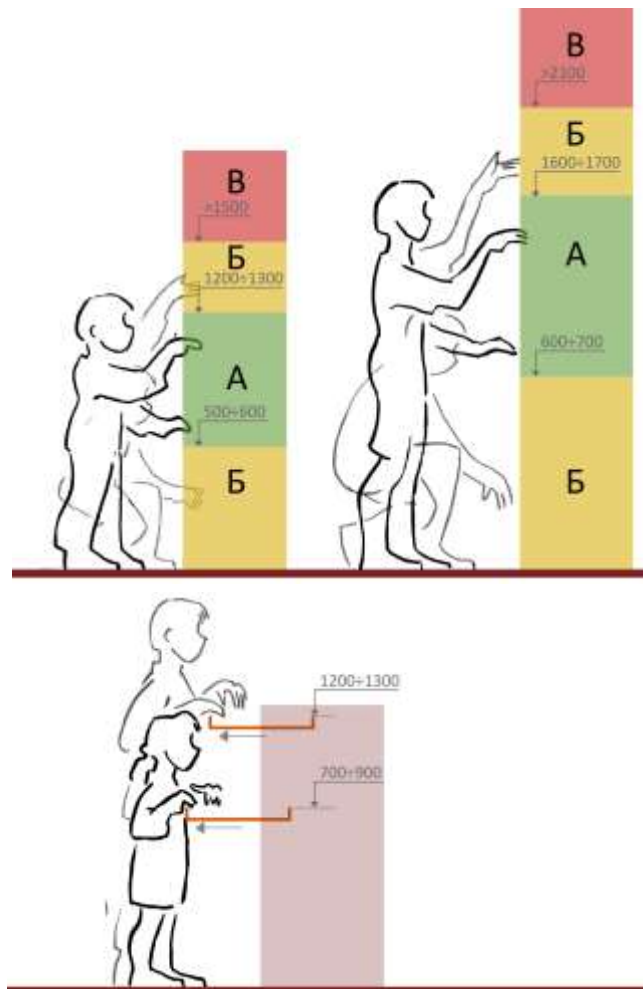
Рейки та линви кріпляться до стін приміщення чи до глухих стінок різних ємностей. Стелажі, вітрини, стенди тощо можуть бути як настінними, так і встановлюватись на підлозі, при стінах чи у просторі приміщення.

Ємності

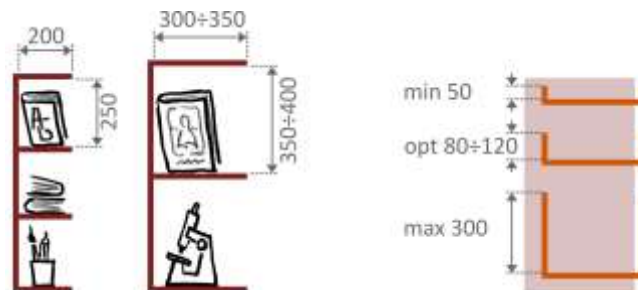
У приміщеннях школи використовуються **різні типи ємностей для зберігання навчального приладдя, інвентаря, літератури, особистих речей** тощо.

Значна частина ємностей має **обмежений доступ**. Це стосується ємностей для зберігання документів, цінного приладдя, лабораторного посуду та реактивів тощо. Доступ до таких ємностей має лише персонал школи. Але в сучасній школі, що працює на основі принципів дитиноцентризму та особистісно орієнтованої педагогіки, все більшої ваги набувають ємності, що є відкритими для користування учнями. Йдеться як про ємності **загального доступу** (книжки, іграшки, матеріали та навчальне приладдя загального користування), так і **персональні ємності** (полиці та шафи для зберігання особистих речей учнів).

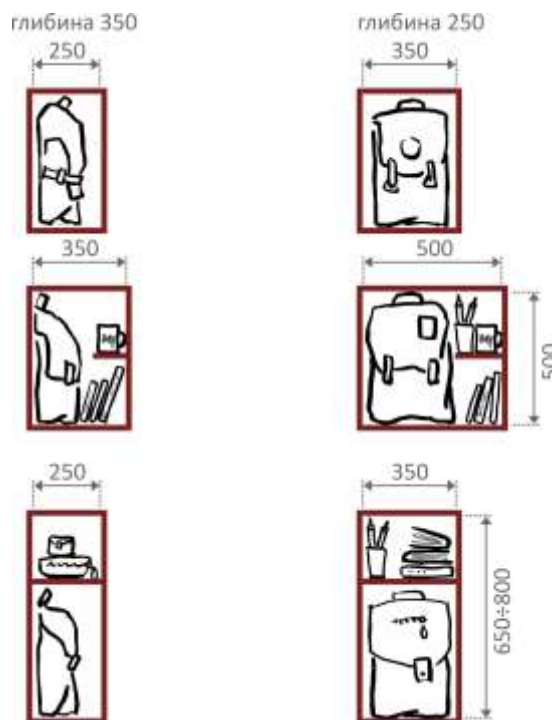
У визначенні параметрів ємностей враховуються як розміри предметів, що зберігаються, так і умови доступу. Розрізняють ємності **підручного** доступу (А), **періодичного** доступу (Б) та ємності **епізодичного** доступу для тривалого зберігання (В). Доступність ємностей залежить від росту користувача. Слід також враховувати, що доступність висувних шухляд відрізняється від доступності полиць: не має сенсу влаштовувати шухляди вище рівня, на якому користувач може зазирнути всередину.



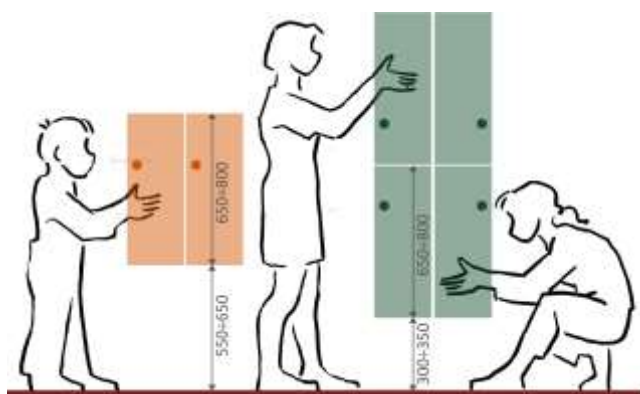
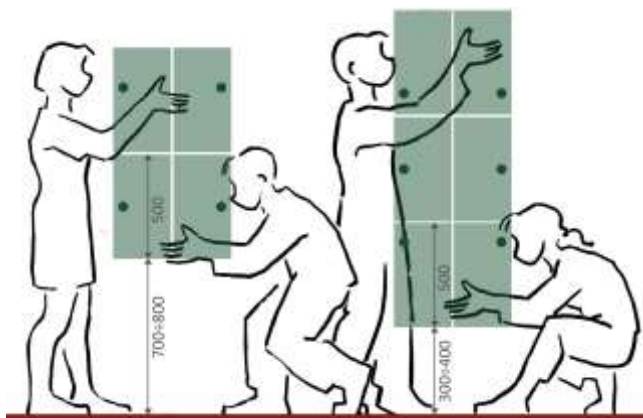
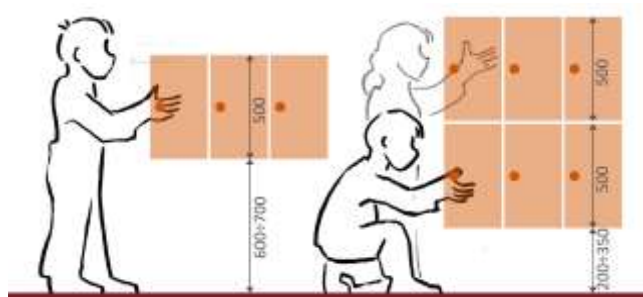
Полиці **для книжок, зошитів та канцтоварів**, як правило, мають глибину близько 200 мм та висоту до 250 мм. Для **документів, великих книжок, альбомів, навчального приладдя** використовуються полиці глибиною до 350 мм та висотою до 400 мм. Розміри ємностей для інших предметів визначаються спеціально. Висувні **шухляди** мають мінімальну глибину 50 мм, максимальну – до 300 мм; більш глибокі шухляди є важкодоступними.



Для **зберігання особистих речей учнів** (навчальне приладдя, зошити та підручники, рюкзаки) влаштовуються індивідуальні шафи-локери. Якщо ці ємності розташовуються в класі (наприклад, у початковій школі), вони можуть мати вигляд відкритих секційних полиць.

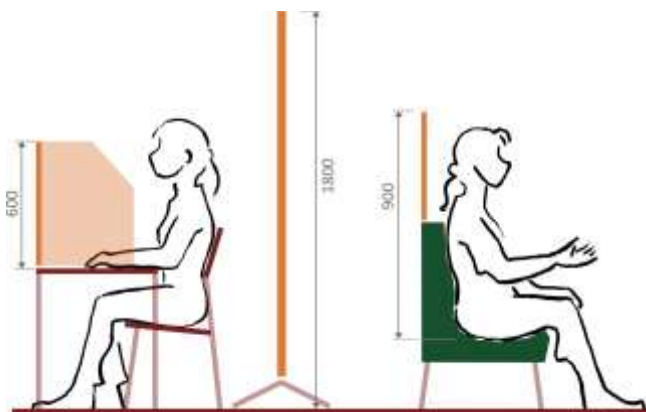


Розташування таких полиць та шаф залежить як від розміру ємності, так і від ростових параметрів учнів. В початкових класах шафки висотою до 500 мм можна розміщувати в один-два ряди по висоті, а більші – лише в один ряд. Для старших учнів локери висотою до 500 мм можуть бути розташовані в два-три ряди, а більш високі – в два.

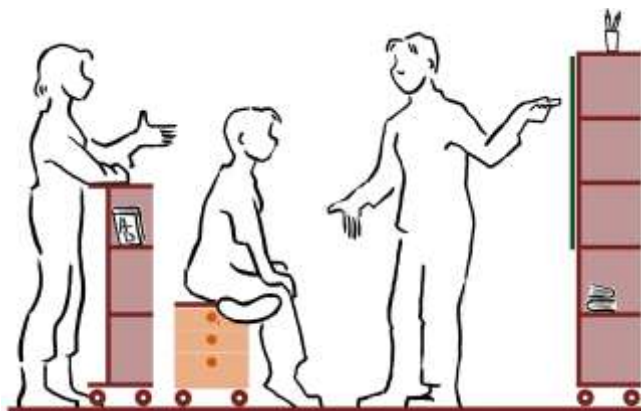


Перегородки, ширми та екрани, мобільні ємності

Трансформація навчальних та рекреаційних приміщень для групової роботи у деяких випадках потребує візуальної ізоляції окремих групових робочих місць. В приміщеннях класів, кабінетів, рекреацій для цього використовуються **мобільні перегородки, ширми, а також екрани, що можуть кріпитись до робочих столів чи сидінь**. Ці ширми та екрани також можуть мати коркову чи магнітно-маркерну поверхню для роботи. Висота ширми має забезпечувати достатню візуальну ізоляцію, а у випадку використання в якості демонстраційної поверхні – також зручний огляд сидячи та стоячи. Оптимальна висота ширми, мобільної перегородки становить 1800 мм. Верхній край екранів, що кріпляться до інших типів меблів, має знаходитись на висоті не менше ніж 900 мм від площини відповідного сидіння чи 600 – від робочої поверхні.

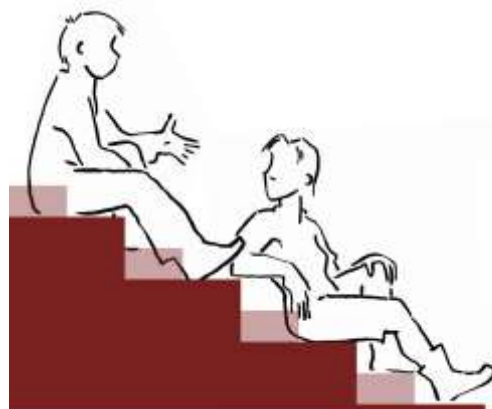
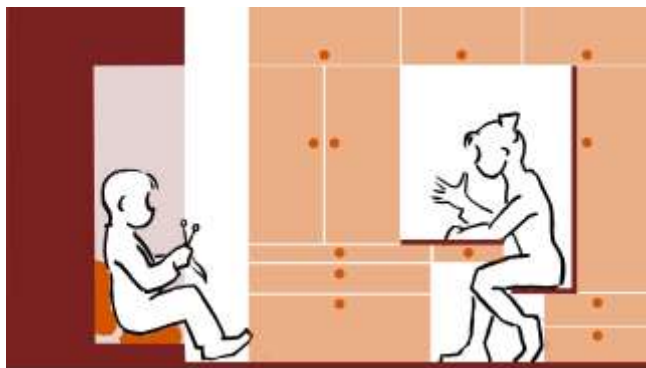


Для трансформації простору навчальних та рекреаційних приміщень використовують також **мобільні ємності**. Низькі тумби (висотою до 500 мм) можуть використовуватись в якості місць для короткочасного сидіння, більш високі (800÷1300 мм) – як поверхні для роботи стоячи. Легкі мобільні шафи та стелажі висотою 1300÷1500 мм можуть слугувати для візуальної ізоляції окремих робочих місць для групової та індивідуальної роботи; задні стінки таких шаф можуть бути виконані у вигляді коркових або магнітно-маркерних дощок.



Вбудовані меблі

В приміщеннях школи часто використовуються **вбудовані меблі**: сидіння в нішах стін, ємності з вбудованими робочими місцями чи нішами для сидіння, подіуми, сходи-амфітеатри тощо.



Школа Хеппі Нест, с. Вишневе, Україна

Зразки меблів та обладнання

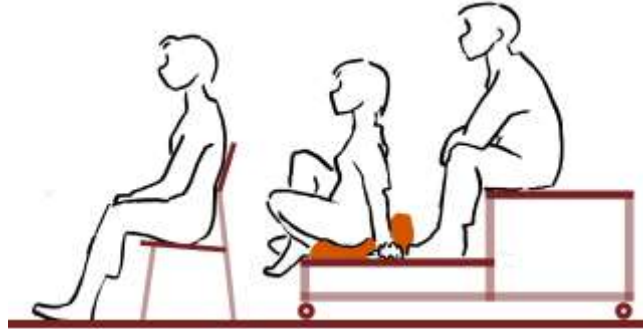
Сьогодні українські виробники меблів пропонують доволі широкий спектр сучасних шкільних меблів, які дозволяють створювати багатфункціональні простори та осередки.



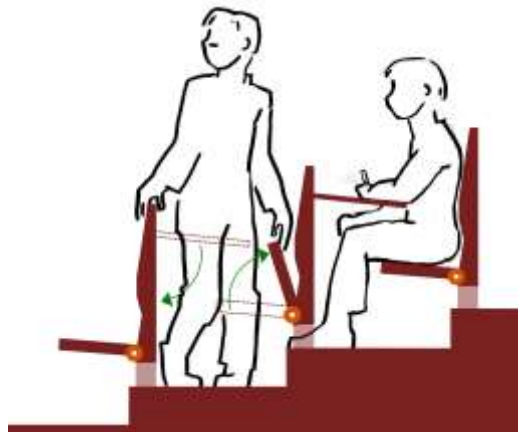


Меблювання видовищних приміщень

Традиційні актові зали з **горизонтальною підлогою** обладнуються **легкими стільцями**, придатними до штабелювання. У великих залах такі стільці бажано об'єднувати у секції по 3–5 штук та обладнувати для швидкого кріплення до підлоги. Закріплені меблі є безпечнішими у випадку надзвичайної ситуації, оскільки не падають та не утворюють завалів на шляху до виходу. В таких залах також можливе використання мобільних секційних амфітеатрів.

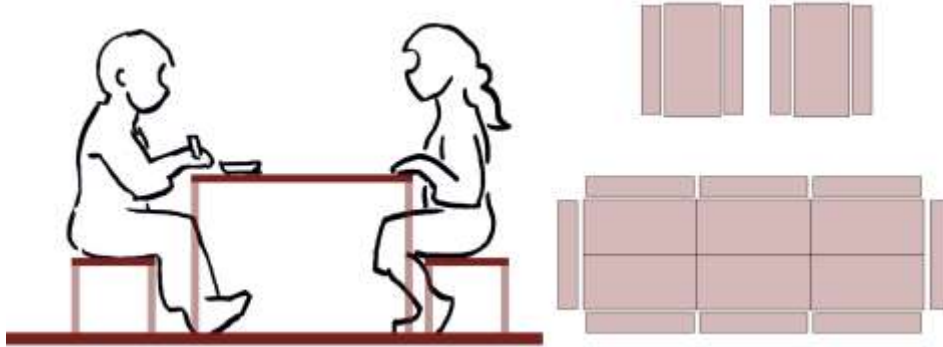


В разі, якщо видовищне приміщення влаштоване як аудиторія (зі **стаціонарним амфітеатром**), меблі для сидіння жорстко **кріпляться до підлоги**. Обов'язково слід кріпити меблі до підлоги в актових та концертних залах місткістю більше ніж 200 людей. Аудиторні меблі бажано обладнувати відкидними столиками для записів. Для забезпечення зручного входу та виходу аудиторні меблі мають відкидні сидіння.



Меблі для їдальні

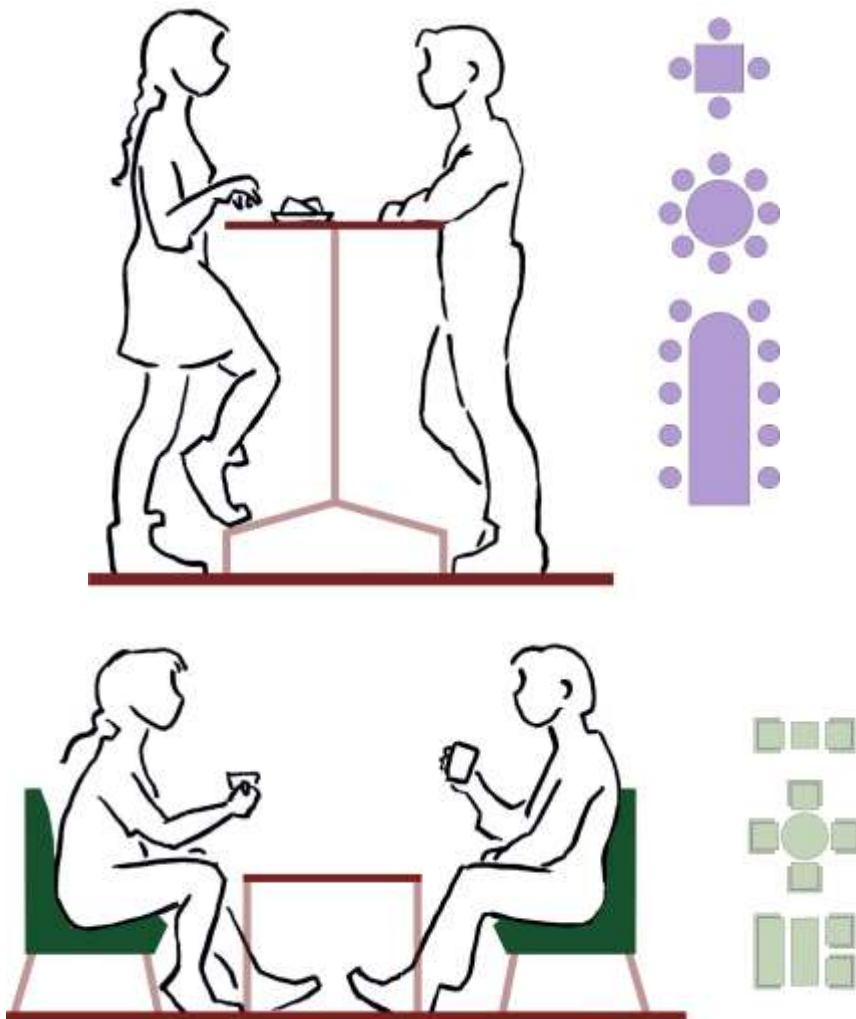
Для молодших школярів використовуються столи на 6–8 учнів (габарити стільниці 1500×600 мм, висота столу 580÷600 мм), що доповнюються лавками (ширина 300 мм, висота 340÷350 мм). За потреби такі столи можуть бути об'єднані у групи для спільної трапези цілого класу за одним великим столом.



Для індивідуального харчування старших учнів та вчителів обідні місця облаштовуються столами на 2–4 людини (габарити стільниці 600×600, 1000×1000 або 1300×700 мм, висота столу 700÷750 мм) та комплектуються стільцями відповідної висоти.

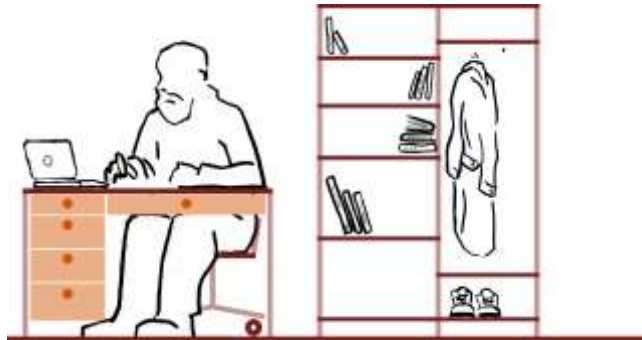


Для буфетного обслуговування також можливо передбачати в їдальні або в окремому приміщенні буфету високі столи та табурети для швидкої їжі (висота столу 1100÷1300 мм, табурету 750÷850 мм) та/або низькі крісла та дивани з кавовими столиками (висота сидіння 300÷400 мм, столу 400÷600 мм).



Меблювання вчительської та методичних кабінетів

Кабінети адміністрації закладу, **робочі місця вчителів в учительській** чи методкабінеті обладнуються робочими столами з габаритами поверхні не менше ніж 1200×600 мм та робочими стільцями (кріслами). До складу робочих місць мають входити **ємності** (шухляди, тумби) для канцелярського приладдя.



Приміщення для роботи вчителів та адміністрації необхідно обладнувати **полицями та шафами** для документації, для літератури тощо, а також місцями для зберігання верхнього одягу працівників школи.



У вчительській чи методичному кабінеті слід також передбачити місце для розміщення **стола для нарад** з легкими стільцями. Такий стіл не обладнується полицями, шухлядами, тумбами тощо. Кількість місць за столом визначається кількістю вчителів, що працюють у приміщенні.

Зони відпочинку в адміністративно-службових приміщеннях обладнуються відповідними меблями (крісла, дивани, низькі столики тощо).

3. СУЧАСНИЙ ДИЗАЙН ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

Створення нового освітнього простору потребує також певних змін в плануванні будівлі школи та пришкольної ділянки. Шкільні будівлі, що зводились у 1930–1980-ті роки за типовими проектами, виявляються малопридатними для сучасних педагогічних підходів. І зовнішній вигляд, і просторова організація, і дизайн інтер'єру таких будівель здебільшого є одноманітними, монотонними, стандартизованими. Типові приміщення таких будівель пристосовані лише до однієї форми роботи, не дозволяють урізноманітнити організацію освітнього процесу.

Типовий, стандартизований простір пригнічує творчість вчителів та учнів, викликає скоріше нудьгу, розчаровує та демотивує. Такий простір потребує оновлення на основі сучасних підходів.

Значна частина будівель закладів освіти належить до категорії з підвищеним фізичним і моральним зносом. Такі будівлі перебувають у незадовільному технічному стані, естетично непривабливі, мають невиразний та некомфортний інтер'єр.

Крім того, зі зміною демографічної ситуації в окремих громадах відчувається **невідповідність розміру та структури шкільних будівель актуальним освітнім потребам**. В одних випадках будівля школи виявляється зовеликою та використовується нераціонально, в інших катастрофічно не вистачає місця. Оновлення шкільної будівлі дає можливість вирішити також і ці проблеми: переглянути та змінити склад та розміри приміщень школи, привести їх у відповідність до вимог сучасних норм та потреб організації освітнього процесу, в разі необхідності виконати надбудову чи прибудову для збільшення будівлі.

Для попереднього визначення потреби тих чи інших змін в організації шкільної будівлі варто орієнтуватись на укрупнений показник наповнюваності школи – частку загальної площі будівлі, що припадає на одного учня. ДБН В.2.2-3-97, що діяв до вересня 2018 року, містив такі показники:

- | | |
|--|--------------------------------|
| • Початкові школи (1–4 класи) | – 9 м ² на учня |
| • Основні школи (1–9 класи) | – 10 м ² на учня |
| • Загальноосвітні середні школи (1–11 класи) | – 11 м ² на учня |
| • Гімназії, ліцеї | – 13-15 м ² на учня |

В нині чинному ДБН В.2.2-3:2018 [«Будинки і споруди. Заклади освіти»](http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf)²² укрупнені показники виключено, площу будівлі передбачається встановлювати детальними розрахунками. Такі розрахунки на основі норм чинного ДБН показують результат близько **15 м² загальної площі шкільної будівлі на одного учня**. Цей показник можна брати за орієнтир для попереднього визначення, чи потребує

²² http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

будівля реконструкції з розширенням, чи навпаки є зовеликою для освітніх потреб громади.

Оновлення шкільної будівлі може відбуватись кількома способами. В залежності від того, наскільки глибоким є втручання до наявної структури та конструкцій будівлі, можна виділити:

- косметичний ремонт;
- капітальний ремонт;
- реконструкцію з прибудовами та надбудовами.

Косметичний ремонт передбачає оновлення лише оздоблення приміщень та фасаду будівлі, заміну меблів та обладнання. Дозволяє змінити колірне рішення фасаду та інтер'єрів, облаштування приміщень, встановити сучасні меблі тощо. В процесі косметичного ремонту можлива зміна призначення окремих приміщень, що дозволяє певним чином покращити умови організації навчального процесу. Але косметичний ремонт не дає можливості перепланування простору та додавання нових можливостей для організації навчального процесу.

Капітальний ремонт основного об'єму будівлі, як правило, передбачає в першу чергу оновлення інженерних мереж (опалення, вентиляція тощо), енергомодернізацію, усунення технічних недоліків основних конструкцій. В процесі капітального ремонту можливо змінити не лише колірне рішення фасадів та інтер'єрів, але й здійснити перепланування, певним чином змінити взаємне розташування, форму та розмір окремих приміщень відповідно до вимог сучасних норм.

Реконструкція з прибудовами та надбудовами дозволяє найбільш повно пристосувати будівлю до оновлених вимог організації навчального процесу. В ході такої реконструкції можливо докорінно змінити просторову організацію школи, створити нові приміщення відповідно до сучасних норм, повноцінно запровадити нові підходи до освітнього простору.

Вибір того чи іншого підходу до оновлення освітнього простору школи залежить від потреб та можливостей громади та має базуватись на детальному аналізі та прогнозуванні усіх чинників: демографічних, соціально-економічних, технологічних тощо.

Створення нового освітнього простору у школі передбачає осучаснення основних складових архітектурно-художнього рішення будівлі:

- планування та облаштування пришкольної ділянки;
- оновлення зовнішнього вигляду будівлі;
- планування, меблювання та обладнання інтер'єрів.

В залежності від характеру проекту, потреб та можливостей громади ці зміни можуть бути більш чи менш глибокими. Комплексна реконструкція будівлі обов'язково включає усі ці складові. Різноманітні види косметичних та капітальних ремонтів, як правило, зачіпають лише один чи два аспекти, що втім також дозволяє створити освітній простір, що відповідає сучасним вимогам.

Благоустрій пришкольної території включає:

- загальне планування та зонування ділянки;
- організацію пішохідного, велосипедного та автомобільного руху на ділянці;
- облаштування, обладнання та озеленення окремих ділянок території (навчально-ігрових, фізкультурно-спортивних, господарчої зони) відповідно до їх призначення.

Оновлення **зовнішнього дизайну шкільної будівлі** в процесі реконструкції з прибудовами та надбудовами вирішується засобами архітектурної об'ємно-просторової композиції. Якщо реконструкція не передбачає змін у об'ємах будівлі, під час оновлення фасаду враховуються такі аспекти:

- силует та композиція фасаду;
- оздоблювальні матеріали та колористика фасаду;
- рішення окремих елементів фасаду: вхідної групи, вікон тощо;
- декоративні елементи фасаду, зокрема стінописи.

Оновлення **інтер'єру шкільної будівлі** відбувається в залежності від того, чи передбачено прибудови, перепланування, чи можливим є лише косметичний ремонт та переобладнання. В інтер'єрному рішенні враховуються такі аспекти:

- склад, кількість та параметри секцій, блоків та окремих приміщень;
- загальне планування будівлі, взаємне розташування приміщень та зручні зв'язки між ними;
- художнє рішення інтер'єрів, оздоблення та колористика внутрішнього простору будівлі;
- меблювання та обладнання приміщень.

Оновлення усіх аспектів шкільної будівлі може відбуватись одночасно (в процесі комплексної реконструкції) або поступово, шляхом послідовних змін в дизайні, облаштуванні та обладнанні тої чи іншої частини будівлі та ділянки. Але в будь-якому разі такі зміни мають відбуватись за єдиним планом, в межах цілісної концепції.

3.1. Дизайн фасадів школи

Зовнішній вигляд шкільної будівлі **виражає основний характер школи, відрізняє школу від інших будівель навколо**. Образ школи в першу чергу дає зрозуміти, що це – саме школа, а не житловий будинок, адміністрація чи торгівельно-розважальний центр.

Основними засобами виразності тут є силует, композиція будівлі, колористика та деталювання фасадів.

Силует будівлі справляє перше враження від школи **ще здалеку**, а тому мусить бути достатньо виразний. Будівля з довгими фасадами, що обриваються горизонтальною лінією, виглядає нудно та малопривабливо. Силует будівлі в процесі ремонту чи реконструкції може бути змінений як під час заміни покрівлі, так і без такої заміни.

Композиція будівлі полягає у виявленні характеру та співвідношення окремих частин будівлі. Окремі блоки будівлі виділяються формою, висотою, кольором, матеріалом тощо. Саме композиція визначає **загальне враження** від образу школи.

Колористика фасадів створює **емоційний настрій** від сприйняття будівлі. Загальна колірна гама фасадів, перевага теплих чи холодних кольорів, використання природних матеріалів роблять будівлю привабливою, привітною, налаштовують на комфортне тривале перебування.

Деталювання фасадів, вирішення входів та вікон, використання декоративних елементів створює акценти у сприйнятті, **підкреслює особливості** характеру будівлі, привертає увагу до її важливих якостей.

Силует будівлі школи

Силует будівлі справляє перше враження від школи ще здалеку, а тому мусить бути достатньо виразний. В типових будівлях силует в процесі ремонту чи реконструкції може бути змінений як під час заміни покрівлі, так і без такої заміни. Основними засобами вирішення силуету є **рисунок скатної покрівлі, звіси, фронтони, контур парапету**.

Різнорисові корпуси школи мають цікавий силует завдяки різним формам завершення покрівлі: звіси, фронтони, а також незвичний діагональний зріз даху на кутовому фасаді.



Школа І-ІІ ст., с. Верхня Рожанка, Україна

Різноманітні розміри та форми звівів скатної покрівлі будівлі створюють живописний образ, виявляють окремі секції та блоки, допомагають орієнтуватись в оточенні.



Вальдорфська школа, Верона, Італія



НВК с.Кіреші Хустського району, Україна

Як скатна, так і плоска покрівля може бути прихована за **парапетом**. Зміна форми та висоти парапету — один з найпростіших способів створення цікавого силуету будівлі навіть без реконструкції покрівлі. У випадку скатної покрівлі лінія парапету урізноманітнюється фронтонами.

Силует будівлі закладу освіти може набути виразної динаміки завдяки живописній лінії парапета. Роботи виконано без реконструкції пласкої покрівлі.



Дитячий садок Золота казка, Київ, Україна

Композиція будівлі

Композиція шкільної будівлі, як правило, складається з кількох частин. **Членування**, тобто виявлення особливостей тої чи іншої частини та встановлення співвідношень між цими частинами, є основним засобом композиції. Невеликі будівлі можуть бути вирішені **монолітно**, як один цілісний об'єм.

Традиційний прийом членування будівлі – **трьохчленне горизонтальне** з виділенням 1) основи (цоколя або першого поверху), 2) основного тіла стіни та 3) завершення (даху чи аттику, технічного поверху).



НВК с.Кіреші Хустського району, Україна



Початкова школа, с. Петриківка, Україна



Гімназія Київська Русь, Київ, Україна

Найбільш логічний та правдивий спосіб членування будівлі школи — **виділення окремих функціональних блоків** (навчальних секцій, спортивної та актової зали тощо). Фасади окремих блоків можуть відрізнятися за кольором, матеріалом, рисунком віконних прорізів, характером завершення. Такий підхід також вдало використовується при прибудовах, створюючи виразний та характерний образ будівлі.

Окремі блоки шкільних будівель відрізняються кольором стін, кількістю та розміром вікон тощо



Вальдорфська школа,
Вендельштайн, Німеччина



Початкова школа Лейкленд, Обурн, США

Вхідну частину будівлі виділено великими площинами скління в обрамленні масивних різалітів, а навчальні секції мають дрібніші членування та завершуються силуетною скатною покрівлею.



Школа, смт. Пісочин, Україна.

Композицію будівлі вирішено чергуванням об'ємів, пофарбованих в інтенсивний колір на всю висоту, з більш спокійними біло-блакитними вставками



Олевська гімназія, м. Олевськ, Україна

Навчальні секції (ліворуч) вирішено у простих горизонтальних членуваннях, блок загальношкільних приміщень (праворуч) активно декоровано дрібною геометричною структурою; допоміжні приміщення та сходи (по центру) інтенсивно пофарбовано на всю висоту.



Ліцей Інтелект, Київ, Україна

Членування фасаду у вигляді **нерегулярної структури** є ризикованим рішенням, але якщо кольори та розміри елементів обрано вдало, таким чином можливо позбутись враження монотонності, що притаманне типовим шкільним будівлям.



Школа №2, м. Бучач, Україна



Спеціалізована школа, смт. Миколаївка, Україна

Ще один можливий підхід до композиції будівлі – **виділяти на фасаді комунікації** (входи, сходові клітини тощо), вирішувати їх більш яскраво та виразно. Фасади основних блоків в такому випадку мають спокійніший характер.

Основним, дуже простим, проте виразним елементом фасаду школи можуть бути виділені кольором сходові клітини.



Гімназія Київська Русь, Київ, Україна



Вальдорфська школа, Франкфурт-на-Одері, Німеччина



Школа с. Йорданешти, Україна

Реконструкція історичної будівлі

Окремим випадком є шкільна будівля, що є пам'яткою архітектури або історично цінною будівлею. Реконструкція такої школи має бути спрямована на збереження та відновлення історичного вигляду. Не допускається енергомодернізація історичної будівлі шляхом зовнішнього утеплення.

Навіть у школах, які не є історичною спадщиною, можуть бути елементи, які варто зберегти, а в разі пошкодження – відновлювати: це зовнішній вигляд, кольори та деталі фасаду (навіть, якщо вони збереглись частково), форма даху, рисунок віконних заповнень тощо. Виконувати ці роботи слід із залученням фахівців-реставраторів, на основі історико-архітектурних досліджень.

Під час оновлення шкільних будівель, зведених у 19 сторіччі, збережено основні декоративні елементи фасаду



ЗОШ І ступеня, м. Городок, Україна



Українська гімназія ім. І. Франка, Тернопіль, Україна

Збережена та відновлена мозаїка при реконструкції школи надає будівлі унікального вигляду та зберігає традиції.



Гімназія, с. Розсошенці, Україна



Оновлення історичної шкільної будівлі можливо здійснювати **прибудовою чи надбудовою** нових приміщень на основі сучасних принципів об'ємно-просторової організації (цілісність, відкритість, гнучкість тощо).

У старій шкільній будівлі сучасний багатофункціональний освітній простір було створено під час реконструкції даху. Історичний вигляд фасадів будівлі 1902 року було збережено та відновлено.



Народна школа, Техельсберг, Австрія

Колористика фасадів

В оздобленні фасадів використовуються різноманітні матеріали. Деякі з цих матеріалів мають цікавий **природний колір та текстуру** (наприклад, дерево, цегла, природний камінь). Інші можуть бути **пофарбовані у будь-який колір** (наприклад, тинькування, металеві плити тощо). Фасад будівлі може бути вирішений з використанням одного з цих підходів (колористика природних матеріалів або колористика фарби) або з їх поєднанням.



Оздоблення фасаду дрібноштучними елементами та стіновими виробами

Дрібноштучні елементи (цегла, плитка) та **стінові вироби** (лицювальні плити, панелі тощо) використовуються для оздоблення фасадів, в тому числі як захисний шар утеплення. Такі рішення є досить розповсюдженими як в новому будівництві, так і в процесі енергомодернізації. Сучасні підходи дозволяють з використанням таких матеріалів створювати цікаві композиційно-колористичні рішення фасадів.

Якщо будівлю виконано в кладці з якісної **керамічної цегли**, такий фасад може бути збережений та доповнений окремими елементами (білими чи кольоровими). Керамічною цеглою можливо також облицювати фасадне утеплення. Але імітація цегляної кладки іншим матеріалом (наприклад, фарбованою цементною плиткою), як правило, справляє неприємне враження, таких імітацій слід уникати.

Фасад також може бути облицьований плитним матеріалом. Найчастіше використовуються керамічні плити та металеві касети. В облицюванні фасадів шкіль краще використовувати **великорозмірні плити** (не менше ніж 600 мм), дрібна керамічна плитка спотворює масштаб будівлі, надає монотонності, створює ефект «мерехтіння в очах». З використанням цих матеріалів можна створювати колірні композиції з поєднанням великих площин різного кольору, світлоти, текстури.

Фасад школи у складі громадського центру облицьовано горизонтально розташованими плитами різних відтінків брунатного кольору, що добре вписується в навколишній ландшафт. Окремі елементи фасаду акцентовано такими ж плитами, але більш яскравих кольорів (зелені, сині, фіолетові) та розміщеними вертикально.



Громадський центр Кастелі, Оулу, Фінляндія

Школа розташована просто на березі моря. Плити обшивки фасаду цієї школи мають відтінки одного (синьо-зеленого) кольору та встановлені під різними кутами, утворюючи живописну поверхню, що нагадує морські хвилі.



Міжнародна школа Нордхоун, Копенгаген, Данія

Фасад закладу освіти вирішено у начебто нерегулярному поєднанні плит кількох відтінків зеленого кольору.



Гімназія, Нойзідль-ам-Зее, Австрія

Червоно-жовто-коричневі кольори лицевальних плит було підібрано на основі комп'ютерного аналізу фотографії вогню.



Школа Жан Мулін, Берне, Франція

Яскраві кольори фасадних плит дозволяють створювати різноманітні варіанти кольорового оздоблення фасаду при збереженні загального стилю.



Опорна школа, смт. Солоне, Україна



Опорна школа, смт. Синельниково, Україна

Тинькування та фарбування фасадів

Найбільш простим та розповсюдженим способом оздоблення фасаду є **тинькування з подальшим фарбуванням**. Тинькування також дозволяє створювати на поверхні фасаду елементи невисокого рельєфу (тяги, пілястри та пілони, облямування прорізів тощо) за рахунок незначного збільшення на окремих ділянках товщини утеплювача чи іншими засобами. Фарбування стіни дає багато можливостей для цікавого рішення фасадів, проте цими можливостями не варто зловживати.

Фасади оздоблено чисто білим тиньком, але відкоси вікон виконано у кольорі. Такий фасад має різний вигляд в залежності від того, під яким кутом на нього дивишся.



Школа Сольвгад, Копенгаген, Данія

Тинькування фасаду розділено на великі панелі пастельних тонів.



Початкова школа Ері, Чикаго, США



ЗОШ №1, м. Славути, Україна

Будівля школи вирішена в цілому досить спокійно, але торцеві фасади вирізняються яскравими кольорами тинькування – блакитним та зеленим.



Початкова школа Хіверс Фарм, Лондон, Велика Британія

Головний фасад школи вирішено у тинькуванні насиченого теракотового кольору з окремими деталями вохристого та сіро-оливкового. Усі ці кольори є «земляними», кольорами різних видів глини, а тому добре поєднуються один з одним.



Початкова школа, Кьярано, Італія

Поєднання фасадних матеріалів

В оздобленні фасаду можливе **поєднання тинькування, фарби, лицювання плитними та дрібноштучними матеріалами**. В такому рішенні важливо узгодження різних фасадних поверхонь за кольором. Важливо також враховувати візуальну «вагу» того чи іншого матеріалу. Скажімо, дерево є легшим за камінь чи цеглу, тому на фасаді лицювання каменем не може бути розташоване вище за дерев'яну обшивку – такий фасад створюватиме враження невідношеності, ненадійності, небезпеки.

Використовувати в одному проекті слід не більше ніж два матеріали, не рахуючи тинькованих поверхонь.

На фасадах школи керамічна цегла поєднується з обшивкою двох кольорів: сірого та темно-червоного. В різних частинах фасаду обшивка відрізняється за текстурою, напрямком розташування панелей тощо.



Вальдорфська школа, Любек, Німеччина

Фасади школи оформлено поєднанням білого тинькування та темно-сірих фасадних панелей. На цьому тлі яскраво виділяється червоне обрамлення вікон та дверей та окремі панелі-вставки жовтого та жовтогарячого кольорів.



Початкова школа Парк Броу, Ліверпуль, Велика Британія

На фасаді школи зелений та синій кольори тинькування створюють візуальний перехід між кладкою з жовтогарячої керамічної цегли та сіро-блакитною металевою обшивкою.



Школа Талені, Гвадалахара, Мексика

Невеликі корпуси будівлі школи подібні один до одного за формою, але оздоблені різними матеріалами – деревом з різним напрямком обшивки та білим тиньком. Важливими особливостями зовнішнього дизайну школи також є елементи благоустрою з сірого каменю, чорний колір дахів, віконних та дверних рам.



Початкова школа Кіркмайл, Олмендрам, Велика Британія

Основну площину фасаду школи виконано у якісній цегляній кладці, а цоколь та підвіконні блоки – тинькуванням відповідно теракотового та білого кольорів.



ЗОШ-інтернат, с. Черешеньки, Україна

Деталювання фасаду

Деталювання фасаду²³ виявляє та підкреслює особливості образу будівлі. В сучасній архітектурі, як правило, не використовуються суто декоративні деталі. Створення виразного та цікавого рішення забезпечується ретельною розробкою в першу чергу таких функціональних деталей фасаду, як входи та вікна будівлі

Можливим також розміщувати на фасаді окремі твори монументального мистецтва (зокрема, стінописи); втім, ці елементи деталювання потребують особливо обережного підходу.

Вхід

Вхід до шкільної будівлі є одним з важливих акцентів у дизайні. Головний вхід має бути:

- помітний від входу на ділянку
- виділений на фоні решти будівлі
- зручний, безбар'єрний, захищений від негоди, освітлений у будь-яку пору доби та року
- привітний, відкритий, справляти приємне враження, викликати бажання увійти

Якщо секція початкової школи має окремий вхід, такий вхід має другорядний характер та може не бути помітний та виразний. Для такого входу важливішим є близькість до ігрової ділянки початкових класів, аніж помітність від головного входу з вулиці. Проте цей вхід все одно має вирізнятись на тлі ближнього оточення, бути зручним, безбар'єрним та безпечним, мати привабливий, привітний вигляд.

Розташування входу до школи видно здалеку завдяки яскраво-червоній стіні поруч.



Школа Норма Роуз Пойнт, Ванкувер, Канада

²³ Більше прикладів деталювання фасадів – див. №121 Розділу «Використані джерела» цього посібника.

Вхід до будівлі школи виділено заглибленням на фасаді, великою площею скління та тепло-жовтим лицюванням стіни.



Старша школа Саус Джуніор, Лоуренс, США

Виразна форма вхідної групи, прибудованої до фасаду біотехнологічного ліцею «Радовель», надає будівлі цікавого та привабливого вигляду.



Біотехнологічний ліцей Радовель, с. Радово, Україна

Фасад низького вестибюлю школи, на відміну від решти стін будівлі, обшито деревом. Вхідні двері додатково виділено червоним кольором.



Школа Митполь, Туттлінген, Німеччина

Вхід до будівлі підкреслено не лише червоними конструкціями ганку, але й фарбуванням стіни в інтенсивний колір на всю висоту будівлі.



Школа с. Вербка, Україна.

Входи до будівлі виділено легкими прозорими прибудовами, що надають цим ділянкам фасаду відкритості на фоні масивної стіни.



Школа с. Сосонка, Україна

Решта входів та виходів будівлі (службові входи до харчоблоку, спортивної чи актової зали, бібліотеки тощо, евакуаційні виходи) мають не надто виділятися на фасаді та не привертати зайву увагу ззовні.

Вікна

Одним з важливих засобів виразності фасаду є оформлення вікон. Фасади типових будівель мають монотонний характер в першу чергу через використання одноманітних рядів однакових вікон, нерідко всупереч відмінностям у призначенні приміщень. Сучасне рішення фасадів передбачає **різноманітні прийоми оформлення вікон**, що дозволяють створити більш живописний, різноманітний образ будівлі.

Рисунок фасаду може бути покращений за рахунок урізноманітнення розмірів, форм, способів розташування вікон. В сучасній шкільній архітектурі найбільш розповсюдженими є такі прийоми оформлення вікон:

- об'єднання вікон у смуги по горизонталі чи вертикалі



Гімназія №1, смт. Попільня, Україна



Інженерна гімназія, м.Київ, Україна



Школа с. Вербів, Україна

- виділення обрамленням (усіх чи окремих, по одному чи групами)



Опорна школа, смт. Солоне, Україна



Школа, м. Заводське, Україна

- різноманітний рисунок та колір міжвіконної поверхні стін



Школа, смт. Миколаївка, Україна



Школа, смт. Софіївка, Україна



Школа, смт. Покров, Україна



Школа, смт. Магдалинівка, Україна



Гімназія «Інтелект», м. Дружківка, Україна



Олевська гімназія, м. Олевськ, Україна

- кольорові відкоси віконних та дверних прорізів



Школа, с. Маяки, Україна



Луганський обласний ліцей-інтернат,
м. Кремінна, Україна

- кольорове рішення столярних виробів віконного та дверного заповнення



Інженерна гімназія, Київ, Україна



Школа, м. Марганець, Україна

- кольорове скло, вітражі



Школа Монтесорі, Сіетл, США

Стінописи

В оформленні фасадів шкільної будівлі можливе використання окремих площинних декоративних елементів, зокрема **орнаментів** (повторюваних структур, паттернів) та монументально-декоративного мистецтва (**панно** у різноманітних техніках)

Орнаментальні композиції

Орнаментальні композиції в оформленні фасадів мають **допоміжне значення**, використовуються обмежено та у чітко визначених місцях фасаду: в оформленні блоків вікон, у верхній частині стіни, окремою вертикальною смугою біля торця фасаду тощо.



Школа, м. Корюківка, Україна



Школа №1, м. Старокостянтинів, Україна

Краще обмежити використання орнаментів одним з цих прийомів, не використовувати всі ці способи розміщення орнаменту в рішенні фасадів однієї школи.

Небажано вкривати монотонними ритмічними структурами (орнаментами, паттернами) великі площі глухих стін, наприклад торців будівлі. Таке рішення справляє нав'язливе гнітюче враження, кидається в очі, дратує. Тим більше неприйнятно вкривати орнаментом стіни з вікнами. Ряди вікон вже є ритмічною структурою, що може бути цікавою сама по собі, особливо якщо використовувати описані способи оформлення віконних прорізів; штучно додавати в цю структуру намальовані орнаменти немає потреби.

Панно

Стінописні панно («мурали») є традиційним елементом оформлення шкільних будівель, що зараз знову набуває поширення. Втім, варто зазначити, що у світовій практиці оздоблення шкіл стінопис зустрічається відносно рідко. Монументально-декоративні панно на фасадах виконуються у різних техніках. Технічно найпростішою є стінопис (живопис фасадними фарбами по тинькуванню). Складнішими у виконанні, але й більш довговічними, є техніки сграфіто та мозаїки.

За характером зображення стінописні панно можуть бути **абстрактними** та **тематичними**.

Тематичні композиції створюються на основі зображення предметів навколишнього або уявного світу, людей, тварин тощо. Тематична композиція частіше виражає певну думку, розповідає історію, має символічний або алегоричний характер.



Школа, м. Ромни, Україна



Школа, м. Попасна, Україна

Абстрактні стінописи не містять зображень конкретних предметів або істот, складаються з об'єктів як геометричних, так і довільних форм, що поєднуються, накладаються або перетікають одна в одну. Абстрактні композиції також мають певний смисл, але він виражається не як розповідь чи алегорія, а через емоційний вплив кольорів, форм та їхнього поєднання.



Старша школа ННК, Левен, Бельгія



Школа смт.Підволочиськ, Україна



Ліцей «Інтелект», Київ, Україна



Спеціалізована школа, смт. Миколаївка, Україна

Творів монументально-декоративного мистецтва на фасаді школи не може бути багато – один, максимум два. Можна рекомендувати кілька основних прийомів розташування стінописів:

- на глухому торці будівлі
- біля одного з країв довгого фасаду
- як елемент оформлення входу

В будь-якому разі розташовувати монументально-декоративні композиції краще **з того боку будівлі, що звернено до вулиці** чи до входу на ділянку. Таким чином стінописи допомагають формуванню образу школи, вирізняють шкільну будівлю в оточенні. Розміщувати стінописи на тих фасадах, що обернено до шкільної ділянки, не бажано.

3.2. Дизайн інтер'єрів приміщень школи

Сучасна школа висуває нові вимоги до планування та облаштування освітнього простору всередині будівлі.

В типових проектах шкіл 1930–1980-х років основну увагу приділялось створенню певної кількості навчальних приміщень чітко визначеної функції (класів, кабінетів, лабораторій, майстерень тощо). Як результат, такі школи складаються з великої кількості одноманітних приміщень, поєднаних непривітними коридорами.

Новий освітній простір передбачає гнучку багатофункціональну організацію, різноманітні форми організації навчання, можливість швидкої зміни в організації навчальної роботи. Для цього в просторі сучасної школи створюються приміщення та простори різної якості: різних форм та розмірів, закриті та відкриті, публічні та затишні, придатні як для тихої, так і для рухливої діяльності, для роботи як великими колективами, так і малими групами чи індивідуально.

Мобільне та різноманітне меблювання та обладнання школи дозволяє швидко змінювати розташування робочих місць, використовувати той саме простір для різних видів навчальної роботи, відпочинку, спілкування тощо.

Сучасні проекти шкільних будівель створюються на основі саме таких підходів; але в процесі реконструкції типової будівлі також слід осучаснити не лише колірне рішення чи меблювання, але й планувальну просторову структуру школи.

3.2.1. Загальні підходи до вирішення інтер'єрного простору школи

Основні групи приміщень

Будівля закладу загальної середньої освіти включає такі основні функціональні групи приміщень:

- Навчальні секції початкової школи.
- Навчальні секції основної та старшої школи.
- Блоки майстерень та студій основної та старшої школи.
- Фізкультурно-спортивні приміщення.
- Загальношкільні приміщення:
 - багатофункціональний загальношкільний простір (центральна рекреація, «форум»);
 - актова зала та/або аудиторія;
 - бібліотека/медіатека;
 - їдальня.
- Службові та допоміжні приміщення:
 - приміщення медичного обслуговування;
 - адміністративні та службові приміщення (кабінети директора та заступників, вчительська, методичні кабінети, кімнати персоналу);
 - допоміжні приміщення (вестибюль, гардероб, санітарні вузли, комори тощо).
- Комунікації.

Точний склад, кількість та площі груп приміщень та окремих приміщень школи визначаються в залежності від типу закладу (школа одного чи кількох ступенів), розрахункової кількості учнів (в тому числі з урахуванням демографічного прогнозу). Взаємне розташування окремих груп приміщень має, з одного боку, забезпечити оптимальні, найкоротші шляхи пересування учнів протягом навчального дня, а з іншого – достатню ізоляцію тих приміщень, що є джерелом шуму (наприклад, спортивна зала чи майстерні), запахів (їдальня) тощо.

Типові будівлі шкіл, зведені у 1930–1950-ті роки, мають неповний склад функціональних груп. У таких школах, як правило, не передбачались приміщення лабораторій, майстерень, спортивних та актових залів, їдалень; рекреації та допоміжні приміщення мають недостатню площу. В багатьох таких школах зараз зали чи їдальні вимушено розміщуються в пристосованих приміщеннях; в кращому разі школи мають відповідні прибудови. Типові проекти 1960–1980-х років вже мають повний склад функціональних груп, але кількість та площі приміщень, як правило, є недостатніми. Для планування оновлення школи важливо враховувати наявний склад та площі приміщень, зручність організації зв'язків між ними.

Більше щодо складу, площі та вимог до приміщень школи див. ДБН В.2.2-3:2018. [«Будинки та споруди. Заклади освіти»](#)²⁴

²⁴ http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

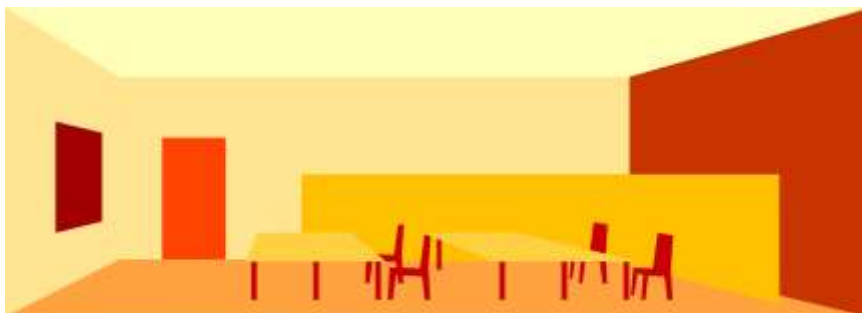
Композиція та колористика інтер'єру школи

Композиція та колористика інтер'єру сучасної школи має підпорядковуватись єдиній цілісній концепції. Але, з іншого боку, в межах такої концепції вирішення окремих приміщень буває досить різним в залежності від призначення цих приміщень.

Приміщення **для основної діяльності** (власне навчальні – класи, кабінети, лабораторії тощо) мають **просте рішення**, що не відволікає увагу під час роботи.

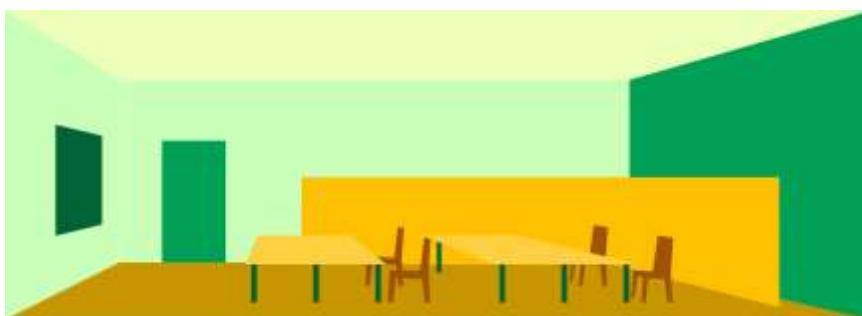
Щодо колірної рішення навчальних приміщень рекомендується використовувати різні підходи **в залежності від віку учнів**.

Розповсюдженою рекомендацією є вирішувати приміщення **початкової школи** в теплій колірній гамі, без використання чорних та сірих кольорів.

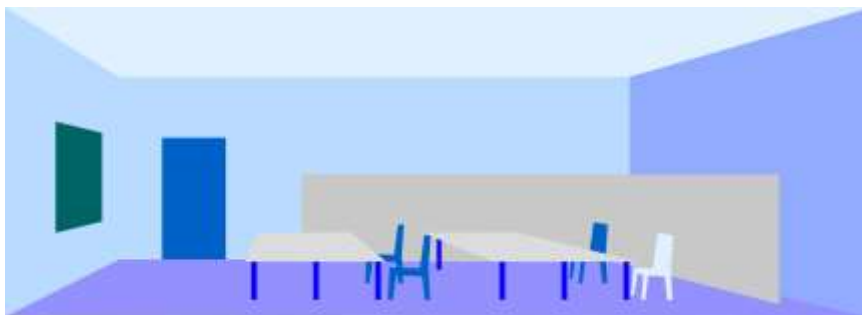


В приміщення **основної школи** пропонується використовувати в основному зелений колір. Втім, треба звернути увагу на вибір правильного відтінку зеленого кольору. Жовто-зелені (салатні, «кислотні»), яскраво-смагадкові відтінки в освітньому просторі є неприйнятними: вони можуть несприятливо впливати як на психологічний стан, так і навіть на перебіг фізіологічних процесів. Такі кольори варто використовувати для акцентних елементів.

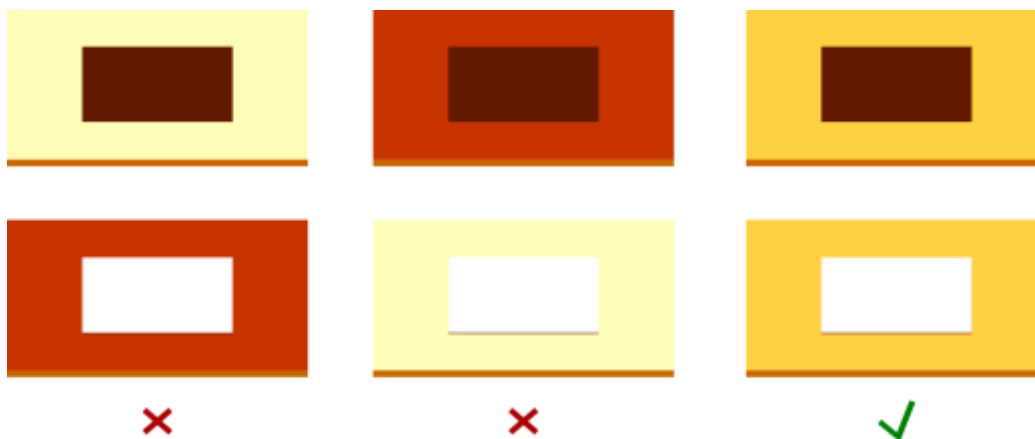
Кращим рішенням буде створювати складні колірні композиції з використанням певної частки зелених відтінків зі зниженою насиченістю (тьманих, розбілених тощо).



Для **старшої школи** рекомендується рішення у холодних тонах з великою часткою монохроматичних (сірих, білих, в окремих випадках навіть чорних).



У навчальному приміщенні велике значення має колір основної стіни, де розміщується демонстраційне обладнання (дошка, екран тощо). Для цієї стіни важливо дотримання оптимального колірного та світлового контрасту, щоб дошка чи екран не зливалась зі стіною, але й не надто виділялась на її фоні: це стомлює зір.



Якщо використовується крейдова дошка, бажано узгоджувати її колір з основною колірною гамою приміщення: для початкової школи кращими будуть коричневі дошки, для основної школи – зелені, для старшої – синьо-зелені, сіро-сині (але не чисто сині).



Приміщення **рекреацій** за композицією та колірним рішенням є **складнішими**, більш насиченими різноманітними можливостями.

Простори, де **відбувається рухлива діяльність** (зокрема, спортивні зали, а також коридори та сходи), також слід скоріше організовувати **просто**, щоб не дезорієнтувати учнів під час руху. **Коридори, сходи, двері входів** у приміщення вирішуються таким чином, щоб **полегшити навігацію** в просторі (виділення та розрізнення кольором)

Загальношкільні простори (вестибюль, головна рекреація – «форум», актова зала тощо) є **найбільш виразними** елементами школи, яскраво виражають основну художню ідею інтер'єру, створюють неповторний образ, що добре запам'ятовується, ідентифікується саме з цією школою, викликає відчуття причетності та гордості учнів та вчителів.

3.2.2. Планування, облаштування та дизайн окремих груп приміщень

Навчальні секції початкової школи

Склад та площі приміщень

Рекомендується об'єднувати приміщення початкових класів у секції не більше ніж по 2 перших класи та по 6 більш старших. Такі секції слід розміщувати на першому-другому поверхах шкільної будівлі.

Якщо початкова школа входить до складу закладу I–II, I–III ступенів, секції початкових класів не мають бути прохідними для старших учнів. Наприклад, слід уникати ситуації, коли учні основної школи не мають іншої можливості потрапити до виходу з будівлі, до їдальні, спортивної чи актові зали, окрім як через рекреацію початкових класів. В таких школах для початкових класів бажано мати окремий вихід з вестибюлем. Поблизу виходу слід розміщувати гардероб. В разі неможливості влаштування гардеробу допускається встановлювати у рекреаційних чи навчальних приміщеннях закриті шафи для зберігання одягу та змінного взуття.

Секція початкових класів включає такі приміщення:

- **класні кімнати** (кабінети початкової школи) – 2,4–3,0 м² на учня;
- **майстерні** ручної праці та художньої творчості – 3,6 м² на учня; при майстерні влаштовується **інвентарна** площею 6,0–16,0 м².
- **ігрові** або універсальні приміщення групи подовженого дня – 2,4 м² на учня;
- **приміщення відпочинку** (спальні на 2–4 місця) для учнів 2–4 класів з особливими освітніми потребами (бажано) – 3,5–4,0 м² на учня;
- **інклюзивно-ресурсна кімната** – 60 м² (допускається 36 м²);
- **рекреаційні приміщення** – 2,0 м² на учня;
- у великих школах, де учні початкових класів не можуть користуватись основними спортивними залами, влаштовується **універсальна зала** початкової школи габаритами 15×12 або 18×12 м з допоміжними приміщеннями (роздягальні, душові, інвентарна, кімната інструкторів);
- **санітарні вузли** – 0,25 м² на учня (для перших класів – 0,65 м²);
- **комори** прибирального інвентаря – мінімум одна на секцію;
- приміщення для вчителів (**методичний кабінет** з облаштованими робочими та відпочинковими місцями, зберігання верхнього одягу) – бажано 36 м²;
- якщо секція початкової школи має окремий вхід, влаштовується також **вестибюль** (0,25 м² на учня) та **гардероб** (0,20 м² на учня).

Більше щодо складу, площі та вимог до приміщень школи див. ДБН В.2.2-3:2018. [«Будинки та споруди. Заклади освіти»](#)²⁵

²⁵ http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

Художнє рішення приміщень початкової школи

Світосприйняття учнів початкової школи є з одного боку ще дуже предметним, абстрактне мислення розвивається у пізнішому віці. З іншого боку, світ дитини цього віку сповнений фантазійних образів. Проте це не означає, що такий саме фантазійний світ мають створювати дорослі навколо дитини цього віку, перетворюючи будівлю, інтер'єр, меблювання на казкові замки чи космічні кораблі. Навпаки, завданням дорослого є не підміняти своєю діяльністю фантазію дитини, а давати для цієї фантазії предметний матеріал, що сприятиме її розвитку.

Приміщення початкової школи мають бути наповнені різноманітними сенсомоторними стимулами, утворювати цікаві об'ємно-просторові структури на основі поєднання відкритих та закритих, широких та вузьких, високих та низьких, колективних та індивідуальних просторів, обладнаних з можливістю ігрової трансформації. Загальний характер таких просторів має бути привітний, теплий, динамічний, з використанням колористичного та тактильного різноманіття поверхонь (тепла колірна гама, живі текстури та фактури природних матеріалів тощо)

Колористика приміщень початкової школи має бути скоріше теплою, спокійною, з використанням природних матеріалів (перш за все дерева та натуральних тканин).

Для **навчальних приміщень** – класів, кабінетів, майстерень початкової школи – рекомендуються прості художні рішення, без зайвого деталювання, що може відволікати увагу від роботи. **Колір стін** має створювати відносно рівномірне тло для більш яскравих елементів: меблів, демонстраційних приладів, учнівських робіт.

В навчальних приміщеннях початкової школи можливо оздоблювати **нижню частину стіни** темнішим та теплішим кольором чи іншим матеріалом (наприклад, обшивати деревом). Висота такої панелі має бути не більше третини загальної висоти стіни, бажано менше. Панель в нижній частині стіни надає приміщенню затишності, дещо стримує та впорядковує активність учнів. Традиційне рішення панелі на половину висоти приміщення вже давно не рекомендується. Така панель візуально зменшує висоту приміщення; стіна, розбита по висоті навпіл, має монотонний, байдужий вигляд.



Не слід оздоблювати панелями усі чотири стіни класу, щоб не перетворювати його на «теплу ванну».

В сучасному шкільному інтер'єрі панель стіни не мусять мати незмінну висоту, обмежену горизонтальною лінією. **Рухливий** (криволінійний чи ламаний) **рисунок панелі** додає приміщенню живописності, жвавості. Змінюючи рисунок панелі, можна підкреслювати основні стаціонарні елементи приміщення: двері, класну дошку, куточок відпочинку тощо.



Якщо стіна фарбується **в один колір без виділення панелі**, колір можна довести під стелю або зупинити на висоті верху дверей чи, краще, верху вікон.



Ще один прийом вирішення навчального приміщення – **«тепла стіна»**. Тильна (протилежна до класної дошки) стіна може бути пофарбована у більш інтенсивний, темний та теплий колір. Така стіна за спинами учнів сприймається як «надійний тил», додає психологічного комфорту, емоційно врівноважує приміщення. Інший варіант розташування такої зони – в кутку приміщення поблизу осередку тихого відпочинку та усамітнення. «Тепла стіна» є найкращим місцем для експозиції учнівських робіт.



Оздоблення стін має бути **матовим**, не створювати відблисків. Можливо використання дрібноструктурних покриттів (рельєфного тинькування чи шпалер). Але в будь-якому разі колір має бути рівномірний, **без візерунків** та дрібних деталей. В приміщенні класу взагалі є небажаними орнаментальні деталі, стінописи, інші суто декоративні елементи.



✗

✗

Підлога в навчальних приміщеннях має бути темнішою за стіни, але не надто темною. Колір підлоги має відповідати кольору стін, а не контрастувати з ними. Оскільки підлога в початковій школі часто використовується як місце для роботи, слід вирішувати її якомога **простіше**, без дрібних деталей. Скажімо, якщо підлога є дерев'яною (або з матеріалу, що імітує дерево), слід використовувати дошку, а не дрібноштучний набірний паркет (тим більше не орнаментальний). Якщо використовуються суцільні покриття (наприклад, лінолеум), краще обирати не рівномірний колір і не орнаменти, а дрібноструктурний рисунок, подібний до рисунку коркових покриттів.



Акцентами на підлозі будуть килим, подушки, інші м'які меблі. **Килим** може мати насичений колір, контрастний по відношенню до загального рішення інтер'єру. М'які меблі мають бути **однотонними**. Не слід використовувати килими з орнаментами чи малюнками, навіть «дидактичним» – вони не сприяють навчанню, а лише відволікають увагу. **Подушки та пуфи** можуть мати різні кольори, але кожен з виробів має бути однотонним, без орнаментів чи інших декоративних елементів. Цікаве колірне рішення комплекту м'яких меблів: орієнтовно три чверті виробів в основних кольорах приміщення, решта – в одному контрастному кольорі.



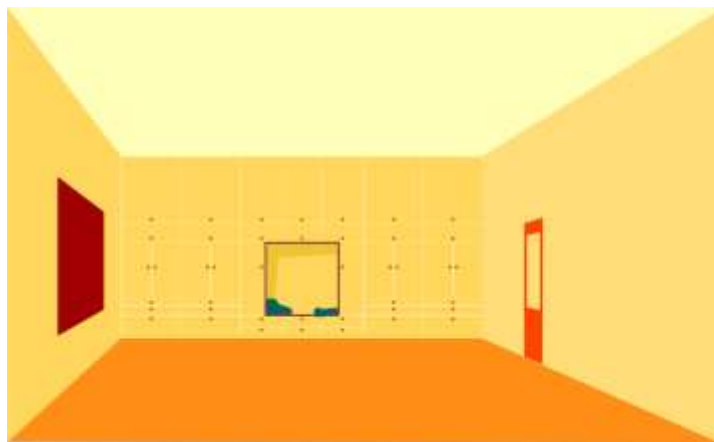
Стеля в класі має бути біла або, краще, мати ледве помітний бежевий відтінок. В початковій школі не слід використовувати касетні підвісні стелі з відкритим ґратчастим каркасом: ґрати над головою дитини створюють досить неприємну атмосферу. Також не слід оздоблювати стик стелі та стіни профільованими накладками: це має бути простий, якісно виконаний кут чи падуґа (заокруглений плавний перехід стіни в стелю).

Меблювання навчальних приміщень початкової школи має бути **помірним**, загромождувати приміщення меблями не слід. Небажано використовувати високі

меблі. Найкраща висота для шаф та полиць, розташованих в класі – не більше росту дитини відповідного віку, тобто до 1,2 м. Шафи висотою 1,4–1,5 м ділять приміщення по висоті навпіл – таке членування викликає неприємне враження. Їмності більшої висоти «з’їдають» простір, візуально обтяжують приміщення, «тиснуть» на сприйняття.

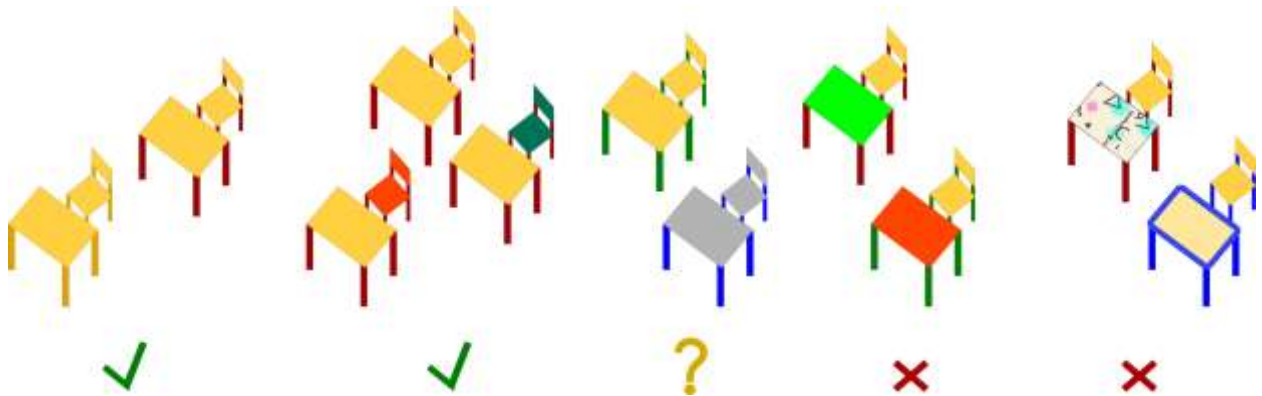


Повністю закриті їмності (**системи зберігання**) можна влаштовувати на всю висоту приміщення. Таке рішення є небажаним в класі, але можливо, наприклад, в майстерні художньо-технологічного навчання. Система зберігання має бути вбудована, **заповнювати всю стіну** (від кута до кута та від підлоги до стелі) та мати рівномірний ненасичений колір, – в такому разі вона буде сприйматись просто як стіна і не загромаджуватиме приміщення візуально. Це враження не порушується, якщо до складу такої «стіни» включаються ніші для сидіння.



Колір поверхні меблів в класі початкової школи має бути **нейтрально-теплий**. Найкращим рішенням є світла поверхня дерева або така, що імітує світле дерево, чи принаймні близького кольору. Для робочих поверхонь учнівських меблів лише таке рішення не викликає заперечень. Сірі та білі поверхні столів в початковій школі небажані (хоча вони придатні для старших класів). Стільниці яскравих, насичених кольорів (особливо зеленого кольору), а також поверхні з рисунками, орнаментами тощо – використовувати не слід. Не слід також використовувати робочі столи, що мають контрастні кромки стільниць – це створює зайве навантаження на зір учнів.

В якості акцентів використовуються також інші кольори, в тому числі контрастні, але з дотриманням гармонійності поєднання. **В акцентних кольорах** вирішуються елементи меблів, що не знаходяться постійно в полі зору учнів: **каркаси, опори, сидіння тощо**. В якості акценту можуть бути як більш насичені, темні відтінки основного кольору, так і контрастні. Контрастний колір в інтер'єрі класу має бути один.



Оздоблення **вікон** класу має перш за все забезпечувати захист від прямих променів сонця. Для цього краще підходять завіси з **однотонного матеріалу**, білого чи природного кольору. Немає потреби вішати в класах кольорові завіси. Завіси з візерунками, кантами, складками, іншими елементами текстильного дизайну в школі використовувати не слід.

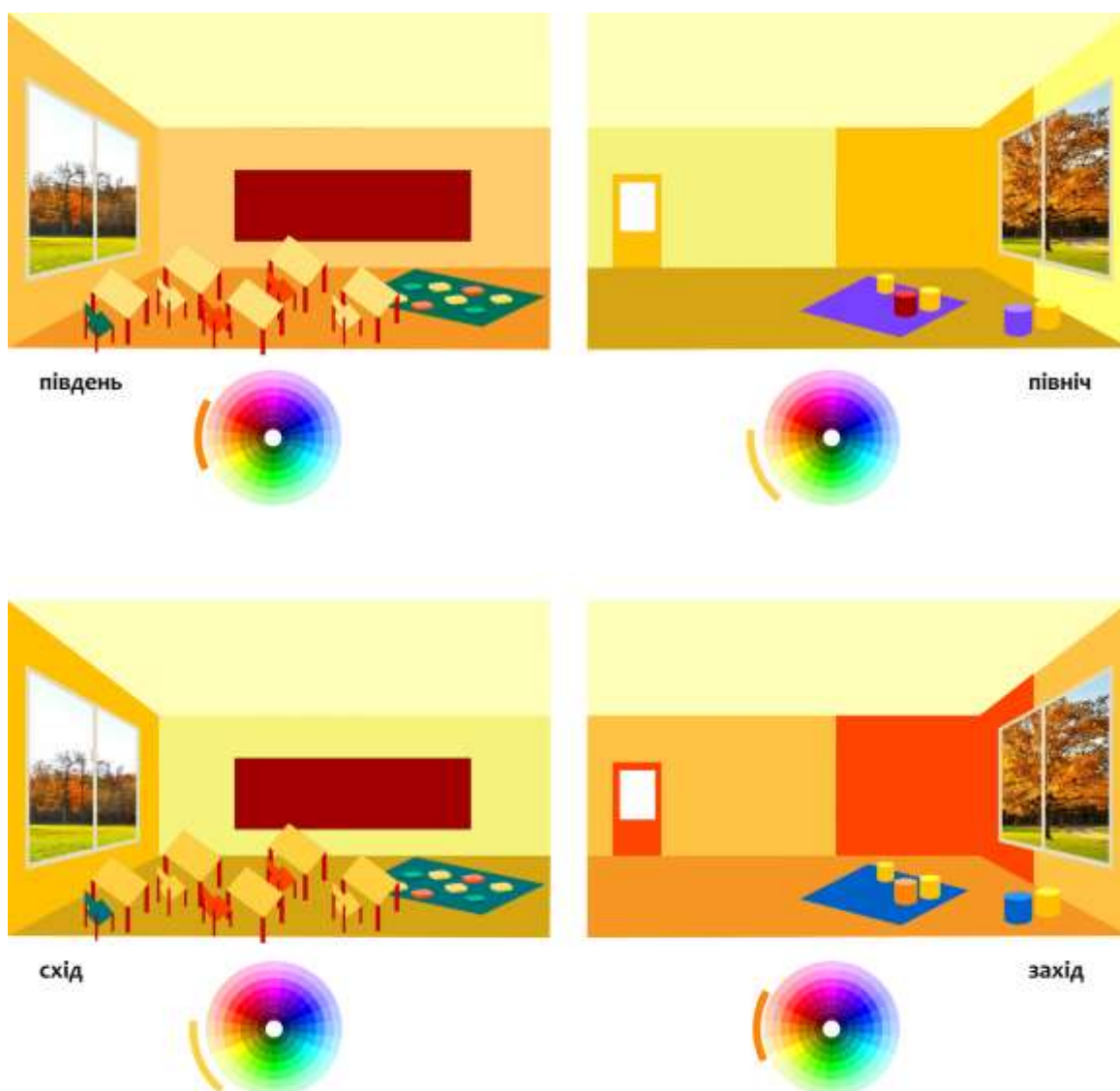
Розробляючи колірне рішення навчального приміщення, слід враховувати його майбутнє наповнення, зокрема постійне та змінне **розташування навчальних матеріалів**, виставки учнівських робіт тощо. Робоче наповнення класного приміщення, як правило, є досить насиченим. Інтер'єрні рішення (колір та рисунок стін, стелі, меблів тощо) мають створювати **нейтральне тло** для робочих матеріалів, а не конкурувати з ними. Навчальне приміщення, перенасичене дрібними деталями, різноманітними матеріалами, кольорами, малюнками тощо, може впливати на зниження працездатності учнів.

Рекомендується обмежувати кількість виставкового обладнання на стінах класу таким чином, щоб від **20 до 50% поверхні стін залишались вільними**. Робочі матеріали та учнівські роботи на стінах слід розміщувати у спеціально виділених зонах, організованими групами з певними проміжками. Робоче наповнення класного приміщення має допомагати у навчанні, а не відволікати.



Рішення **рекреаційних приміщень** початкових класів може бути більш **активним, виразним**. Колірна гама рекреацій вирішується у контрастніших поєднаннях, але з дотриманням загальних підходів до колірної гармонії, без строкатості та «веселковості».

Загальне колірне рішення рекреації має **відрізнитись від колірної гами прилеглих класів**. Як правило, вікна рекреації виходять на інший бік будівлі, на іншу сторону горизонту. Це означає також інший відтінок природного освітлення: такі відмінності слід враховувати. Скажімо, якщо класи орієнтовано на південь, а рекреацію на північ, не слід оформлювати рекреацію в надто теплих кольорах: холодне світло північного небосхилу вступатиме у конфлікт з кольором стін, надаватиме їм неприємного відтінку. Краще трохи «зсунути» колірну гаму рекреаційного приміщення в бік холодних кольорів, наприклад, додати більше жовто-лимонних чи, навпаки, малинових відтінків. Якщо ж класи мають східну орієнтацію, а рекреація західну, колірна гама класу має бути дещо прохолоднішою, ніж рекреації.



Як правило, рекреація має більші габарити, ніж клас. Це дозволяє зробити оформлення більш різноманітним, **розділити приміщення на кілька ділянок**, що вирішуються по-різному.



В рекреаційних приміщеннях є прийнятними і навіть бажаними композиційні прийоми, що штучно ускладнюють простір, відхиляються від традиційної прямокутної структури. Такими є, наприклад, **діагональні, криволінійні або ламані форми** на підлозі, стінах, а можливо навіть на стелі. Подібні форми мають кілька ефектів. Вони поживляють сприйняття учнів, розширюють їхній досвід, сприяють розвитку почуття рівноваги у русі. За допомогою подібних форм можна підкреслити структуру приміщення, виділити окремі зони, відділити проходи від місць для сидіння, позначити входи до класів та, навпаки, приховати двері технічних приміщень. Крім того, візуально ускладнена структура приміщення притамовує біганину.



В приміщеннях рекреацій можливо активніше **використовувати колірні акценти**, вводити елементи монументального мистецтва (стінописи). Якщо рекреаційне приміщення має видовжену форму (коридорне або у вигляді протяжної зали), для колірних акцентів більш придатною є коротка (торцева) стіна. Вона може мати суцільний інтенсивний колір або оздоблюватись декоративним розписом.

Стінописи в приміщенні школи мають бути не сюжетними чи символічними, а **абстрактними** чи стилізованими. Для початкової школи краще використовувати не геометричні паттерни чи орнаменти, а **вільні композиції**. Колорит стінописів має відповідати загальному рішення інтер'єру, хоча може бути більш виразний, з підсиленними контрастами. Не слід розташовувати в одному приміщенні кілька стінописів.



Одну чи кілька стін в рекреації має бути відведено під змінну **виставку учнівських робіт**. Така стіна має бути рівномірного спокійного кольору, створювати **нейтральне тло** для експозиції, не перебивати сприйняття виставлених робіт. Не слід використовувати для виставок стіни, що мають ускладнений рисунок, оздоблено стінописами тощо.

В рекреаціях початкової школи, так само як і у класах, не слід робити касетну стелю на відкритому каркасі. На відміну від класів, в рекреаціях можливе **ускладнене рішення стелі**: виходи на стелю кольору стін, окремі кольорові деталі чи площини, перепади рівнів, живописне розташування освітлювальних приладів тощо.

На **вікнах** рекреацій можливо використання **кольорових завіс**, що поживляють загальну колірну атмосферу приміщення. Такі завіси мають бути простими, без візерунків та деталей. В одному приміщенні краще робити завіси лише одного кольору, і то на одному-двох вікнах; решту, в разі необхідності, закривати білими чи натурального кольору. Вікна рекреацій можна також оздоблювати **вітражами** (кольоровим склом), але не суцільно, а **окремими фрагментами** – наприклад, лише у верхній частині вікна.

До **меблів в рекреаціях** початкової школи висуваються в цілому ті саме вимоги, що й у класах. Загальне колірне рішення меблевого комплексу може бути **контрастним, але не строкатим**. Окремі предмети меблів краще вирішувати кожен в одному кольорі, без орнаментів чи інших прикрас. Не слід використовувати в школі меблі, що імітують інші предмети або живих істот. Наприклад, пуфи у вигляді футбольних м'ячів, плодів, тварин чи героїв мультфільмів є абсолютно небажаними у шкільних просторах.

Приміщення початкової школи

Класи

Навчальні приміщення початкової школи (класи або кабінети початкових класів), як правило, закріплюються за одним учнівським колективом (класом) на цілий навчальний рік або на кілька років. У цьому приміщенні відбувається більша частина навчальних занять цього класу, за виключенням предметів, що вимагають поділу на групи чи спеціального обладнання та облаштування (трудове навчання, інформатика, фізична культура тощо). Тому класне приміщення початкової школи має бути в першу чергу **гнучким та багатофункціональним**.

З багатофункціональних приміщень, у яких можливе перебування понад 50 осіб, виконати другий евакуаційний вихід з врахуванням вимог п.7.2.4 [ДБН В.1.1-7:2016](http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/DBN-V.1.1-7-2016.pdf)²⁶.

Приміщення класу початкової школи має забезпечувати можливість організації навчальної роботи у різних формах. Це може бути робота з цілим класом (презентація матеріалу, інструкція, спільне обговорення тощо), робота в невеликих групах (від пари до 5–6 учнів), індивідуальна діяльність учнів. Крім того, в початкових класах важливо давати окремим учням можливості для короткочасного відпочинку безпосередньо в класі, без порушення загального плину уроку.

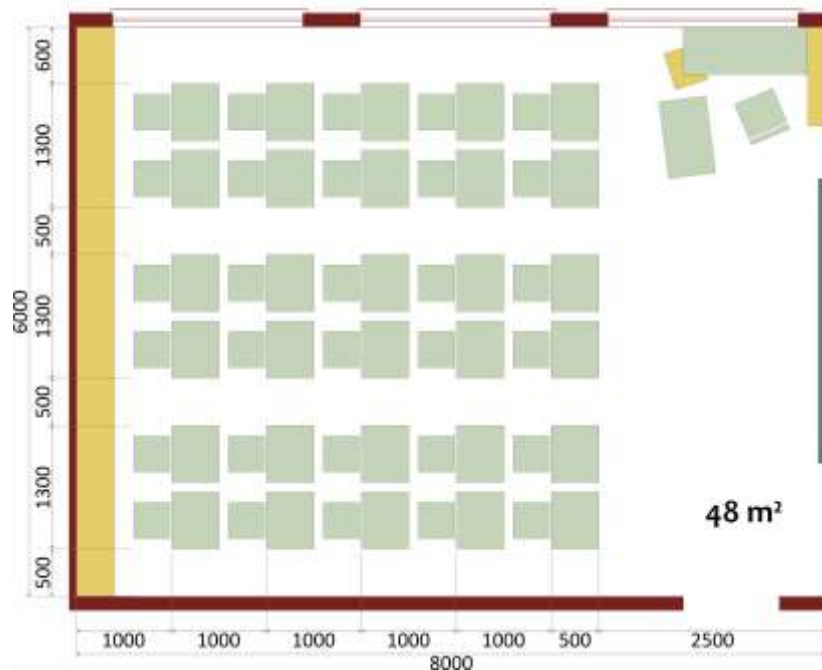
Для забезпечення такої організації роботи в класі слід поєднувати два підходи: **зонування та гнучку організацію простору**.

²⁶ <http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2017/03/DBN-V.1.1-7-2016.pdf>

Існує кілька підходів до організації простору класу.

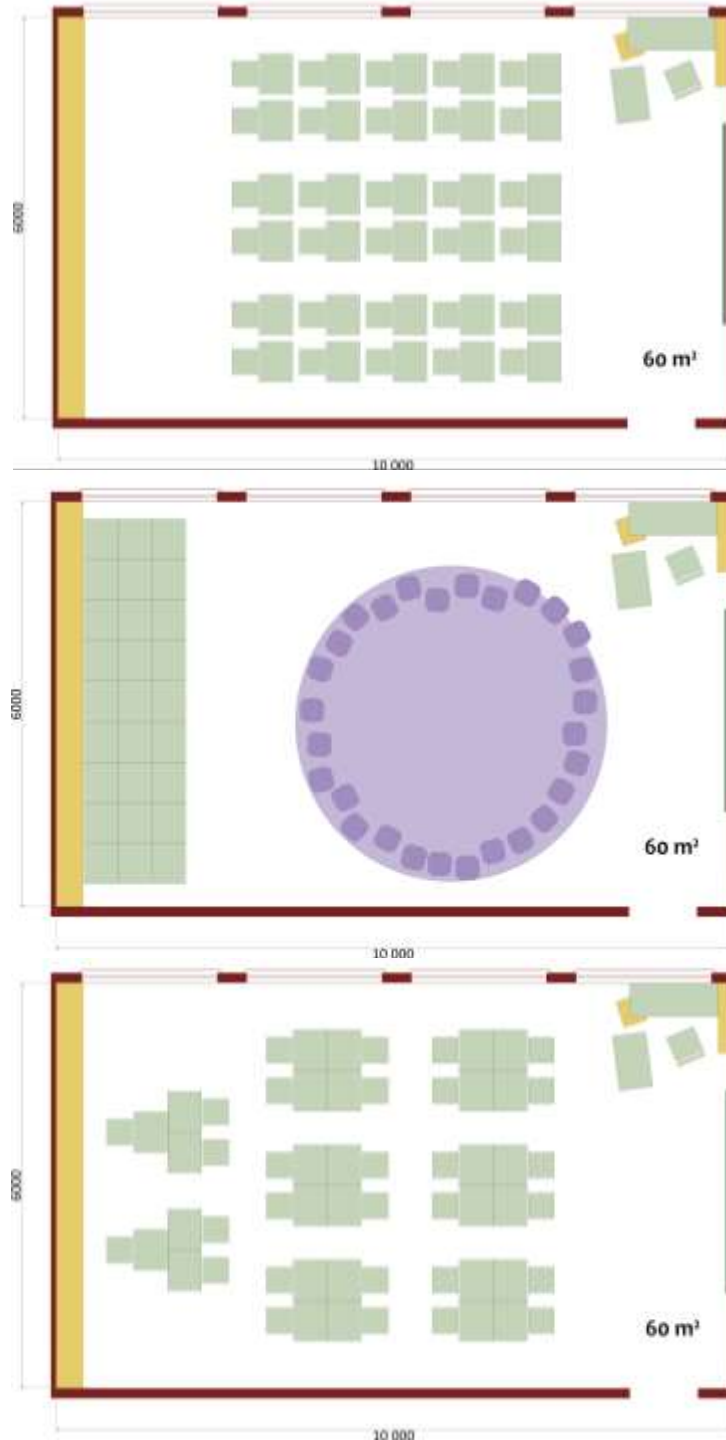
Рядно-фронтальна організація, традиційна для школи 19–20 сторіч, досі переважає в українських школах, але на сьогодні вважається застарілою. Така організація дозволяє лише одну форму роботи – фронтальну з цілим класом (презентація матеріала, виконання учнями однотипних завдань, опитування тощо). Групова та індивідуальна діяльність учнів у таких класах може відбуватись, але у некомфортних умовах.

*Рядно-фронтальна організація простору класу є єдиною можливою, якщо площа приміщення є **меншою ніж 2,0 м² на учня**. Створення в такому класі додаткових навчальних осередків (крім робочих місць учнів та вчителя, зони класної дошки та мінімального набору емоційностей) призведе лише до захаращення простору та незручностей у роботі.*



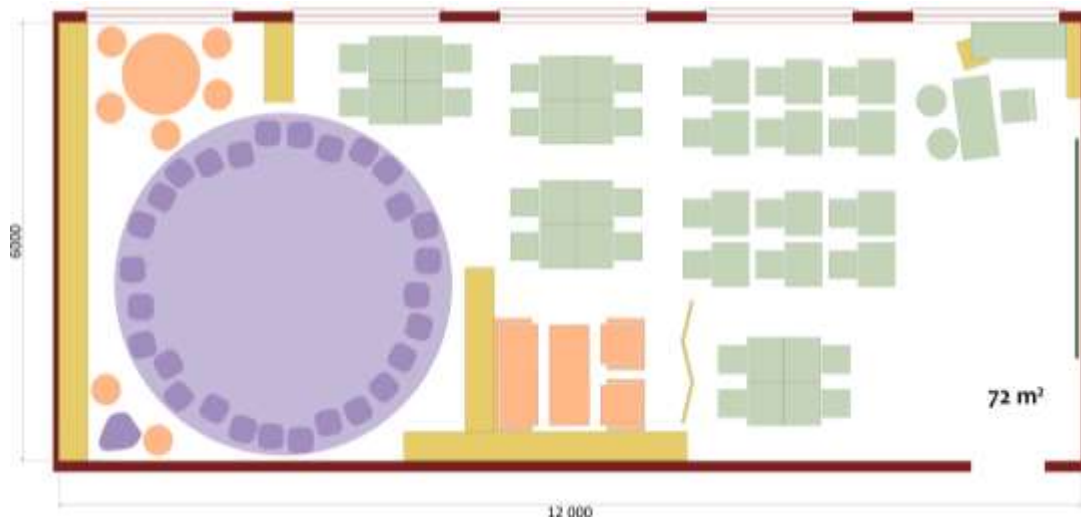
Від рядно-фронтальної організації можна перейти до **гнучкої організації на основі типового комплексу меблів**. Використання легких мобільних меблів дозволяє змінювати їх розташування у класі, працювати як фронтально, так і в групах, звільнити простір для рухливої діяльності тощо.

*Для гнучкої організації простору площа класу має бути в межах **2,0÷2,5 м² на учня**. Така площа дозволяє також створення додатково одного-двох невеликих стаціонарних осередків (наприклад, живого куточка чи класної бібліотечки).*

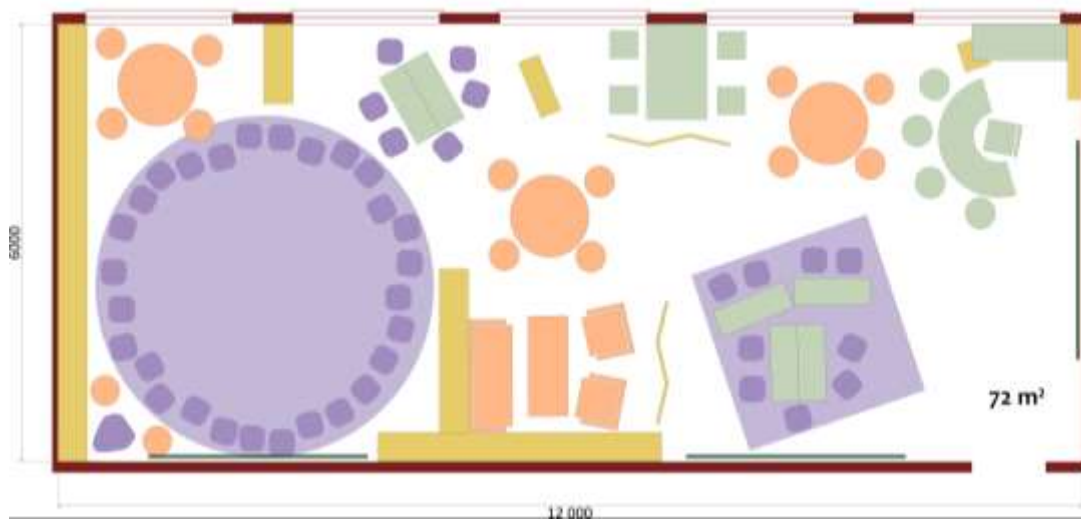


На основі **типового комплекту меблів з доповненнями** можливо перейти до якісно нового типу організації простору, що **поєднує зонування та гнучку організацію**. Типові мобільні учнівські меблі використовуються для основної навчальної діяльності на основі гнучкої організації простору. Доповнення до типового комплекту меблів включають різноманітні вироби для обладнання стаціонарних чи мобільних зон-осередків: для зберігання різноманітного приладдя, особистих речей учнів, для художньо-творчої діяльності, для відпочинку та усамотнення тощо.

Поєднання зонування та гнучкої організації вимагає площі класу $2,5 \div 3,0 \text{ м}^2$ на учня



В сучасній школі існує також тенденція взагалі відмовлятися від використання типових учнівських меблів. Зонування та гнучка організація на основі **нетипових меблів** передбачає облаштування простору класу різноманітними, здебільшого мобільними меблями, що використовуються для роботи, творчості чи відпочинку в залежності від того, яким саме чином вчитель(ка) в той чи інший момент організовує діяльність в класі.



В навчальному приміщенні початкової школи рекомендується влаштовувати **окремі функціональні зони – осередки**, зокрема²⁷:

- навчально-пізнавальної діяльності (з партами/столами)
- змінні тематичні осередки (дошки/фліп-чарти/стенди для діаграм з ключовими ідеями);
- для гри (настільні ігри, інвентар для рухливих ігор);
- художньо-творчої діяльності (полички для зберігання приладдя та стендом для змінної виставки дитячих робіт);
- куточок живої природи для проведення дослідів (пророщування зерна, спостереження та догляд за рослинами, акваріум);
- відпочинку (з килимом для сидіння та гри, стільцями, кріслами-пуфами, подушками з м'яким покриттям);
- дитяча класна бібліотечка;
- осередок вчителя (стіл, стілець, комп'ютер, полиці/ящики, шафи для зберігання дидактичного матеріалу тощо).

Зони можна поєднувати; в залежності від власного стилю роботи вчитель може формувати власний перелік осередків. Детальніше щодо облаштування осередків див. [Додаток 2](#) до цього посібника.

Розробляючи просторову організацію класу, слід розрізняти **стаціонарні** зони-осередки та такі, що **можуть змінювати конфігурацію**, розміри, влаштовуватись тимчасово тощо.

Стаціонарні осередки в класі початкової школи організовуються, як правило, пристінно. Основу таких осередків становлять навісні та стаціонарні меблі, в першу чергу ємності для зберігання, демонстраційні прилади та панелі тощо:

- демонстраційний осередок (зона основної класної дошки)
- робоче місце вчителя
- зона зберігання особистих речей, навчального приладдя та робочих матеріалів учнів
- зона зберігання навчальних матеріалів загального користування (включає ємності відкритого доступу та закриті)
- класна бібліотечка, ігротека
- інформаційний осередок (включає зону розміщення постійної та змінної інформації)
- пристрої та поверхні для експозиції учнівських робіт
- куточок живої природи

²⁷<https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-organizaciyi-osvitnogo-prostoru-novoyi-ukrayinskoyi-shkoli>

Мобільні та тимчасові осередки влаштовуються з використанням легких мобільних меблів, можуть змінювати форму та розмір, влаштовуватись тимчасово:

- учнівські робочі місця (з можливістю розташування у різних формах: фронтально, в каре, групами тощо)
- осередок художньо-творчої діяльності
- осередок для роботи в колі (на стільцях чи на підлозі – на килимі, подушках тощо)
- ігровий осередок (з можливістю ігри та відпочинку на килимі)
- зона відпочинку та усамітнення

Для забезпечення гнучкої організації простору меблювання класу, в першу чергу учнівські робочі місця, має бути мобільним. Класи початкової школи обладнуються такими меблями:

- учнівські меблі (столи та стільці)
- меблі для творчої діяльності (столи, сидіння: стільці, табурети, лави або пуфи)
- меблі для відпочинку, гри, вільної навчальної діяльності (килим, мати, подушки чи пуфи, крісла, дивани тощо)
- демонстраційне обладнання:
 - основна класна дошка
 - додаткові дошки, панелі, стенди
 - виставкові поверхні для робіт учнів
- робоче місце вчителя
- відкриті ємності для матеріалів загального користування:
 - книжок
 - матеріалів для творчості
- закриті ємності для матеріалів та інструментів, що видає вчитель
- ємності для особистих речей учнів (портфелів, зошитів, творчих робіт)

В залежності від простору класу, деякі з цих меблів можуть виноситись за межі власне кабінету, у рекреаційні чи ігрові простори.



Новопечерська школа, Київ, Україна

Рекреаційні приміщення

Рекреаційні приміщення призначено для перебування учнів під час перерв, а також можуть використовуватись для проведення окремих навчальних занять. Для початкової школи площа рекреаційних приміщень встановлюється з розрахунку мінімум 2,0 м² на учня.

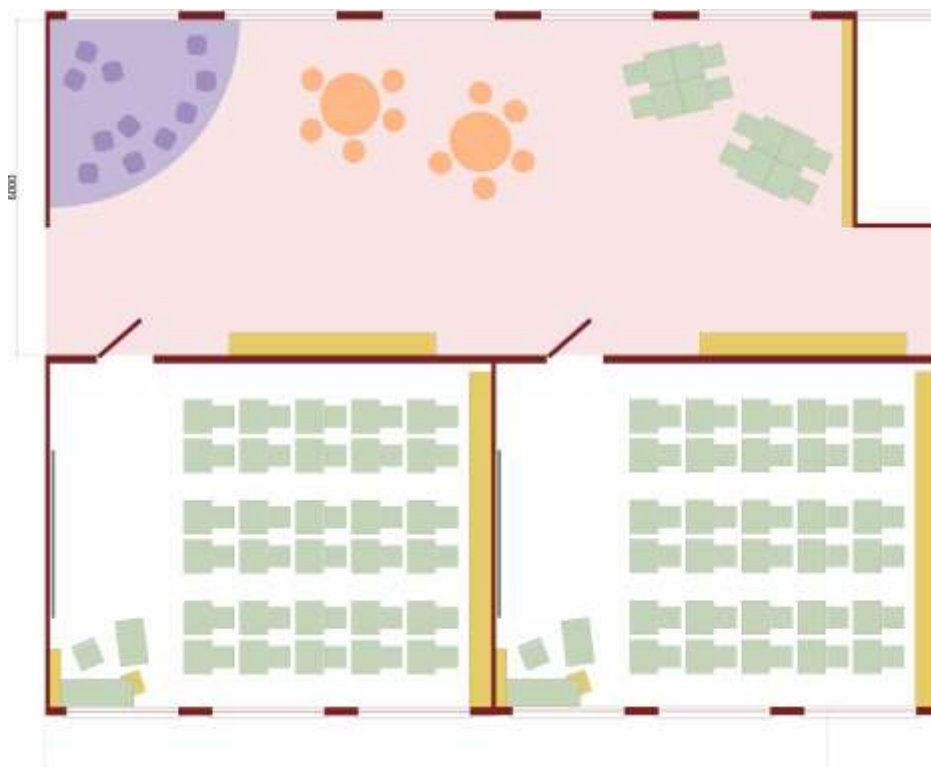
Рекреації у школах бувають **коридорного** або **зального** типу. Через такі рекреації влаштовуються входи до навчальних приміщень. Крім того, в якості рекреацій можуть використовуватись **універсальні рекреаційно-ігрові** приміщення з окремими входами з коридорів.

Коридорні рекреації – це приміщення, що мають ширину від 2,8 м при однібічному розташуванні входів до приміщень, та від 3,5 м – при двобічному розташуванні входів. Коридор меншої ширини не може вважатись рекреаційним простором, він придатний лише для проходу з одного приміщення в інше, а не для перебування. В коридорних рекреаціях, як правило, не можливо розмістити меблі для відпочинку, ємності для зберігання чи інше обладнання: це приводить до звуження проходів, перетворює рекреацію на коридор, робить непридатною для використання за призначенням. Крім того, коридорні рекреації, як правило, є шляхами евакуації, де розміщення меблів заборонено правилами пожежної безпеки. В сучасній школі коридорні рекреації влаштовуються лише тоді, коли влаштування зальних неможливо.



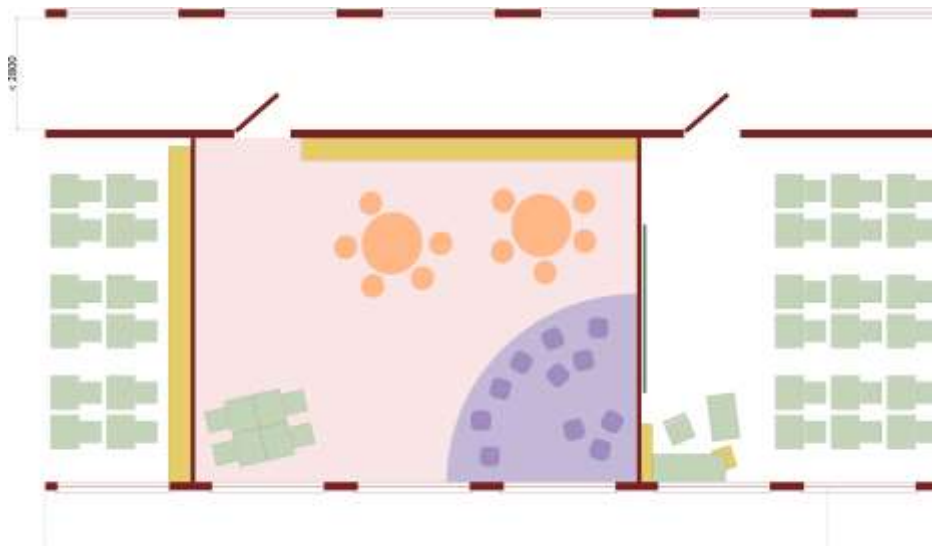
В коридорних рекреаціях згідно вимог пожежної безпеки не допускається розміщення меблів.

Зальні рекреації – приміщення, що мають ширину (глибину) 4÷6 м та більше. В таких приміщеннях можна забезпечити усі необхідні види діяльності у відповідності до сучасних педагогічних підходів, розмістити меблі, ігрове обладнання тощо.



Зальні рекреації, школа смт. Магдалинівка, Україна

Універсальні рекреаційно-ігрові приміщення влаштовуються в тому випадку, коли структура будівлі не дозволяє облаштовувати зальні чи навіть коридорні рекреації. Наприклад, якщо в будівля складається лише з класів та вузьких коридорів, для рекреації слід виділяти приміщення одного чи кількох класів. Таке приміщення може також використовуватись для організації роботи групи подовженого дня. Рекреаційно-ігрове приміщення може бути закрите або приєднуватись до простору коридору як «кишеня»



Рекреаційне приміщення, біотехнологічний ліцей Радовель, с. Радово, Україна



Рекреації-кишені з функцією буккросинга, школа смт. Петриківка, Україна

Простір рекреацій початкової школи організовується на основі поєднання зонування та гнучкості, з перевагою останнього підходу. Для відпочинку учнів початкової школи важливою є наявність в структурі рекреацій як **відкритих просторів** для руху, так і **затишних місць** для усамітнення та тихих ігор. Не слід захарашувати рекреації великою кількістю стаціонарних осередків.

Основу облаштування рекреацій початкової школи становлять **мобільні меблі для відпочинку та вільної діяльності**. Стаціонарними можуть бути **невеликі ємності** для зберігання у відкритому доступі ігор, іграшок, книжок тощо. Ємності для зберігання особистих речей учнів (навчальних матеріалів, рюкзаків, верхнього одягу) в рекреаціях початкової школи облаштовувати небажано. Для верхнього одягу слід виділяти окреме приміщення гардеробу, а для навчальних матеріалів, рюкзаків – шафи та полиці у класах. Ємності в рекреаціях краще вбудовувати в ніші стін, щоб не зменшувати простір приміщення. Також в нішах стін чи в конструкції ємностей передбачаються **місця для усамітненого відпочинку** чи спілкування у малих групах. Облаштування рекреаційного простору **стаціонарним фізкультурно-ігровим обладнанням** можливо лише тоді, коли воно не забирає значну частину простору, залишаючи досить місця для іншої діяльності, в тому числі тихих ігор, відпочинку, спілкування, усамітнення.



Рекреаційний простір спеціальної школи, Офісер Вік, Астралія

Простір для творчої діяльності

Творча (художньо-технологічна) діяльність учнів у початковій школі може бути організованою як у спеціально виділеному приміщенні (**універсальна майстерня ручної праці**), так і безпосередньо **в класі**.

В початковій школі використовуються «м'які» технології: малювання, робота з папером, текстилем, природним матеріалом, ліплення з пластиліну, воску тощо. Ці роботи виконуються ручним інструментом, без використання механізації та автоматизації.

Враховуючи особливості навчальної діяльності у таких просторах (відсутність фронтальності, творчий підхід, групова організація, постійний індивідуальний контакт вчителя з учнями), простір майстерень, студій та осередків творчості у початковій школі створюється **на основі вільної організації**.

Меблювання та обладнання просторів для художньо-творчої діяльності включає:

- Меблі для трудового навчання та художньої творчості
- Меблі для вільної роботи та відпочинку
- Ємності:
 - для зберігання матеріалів та інструментів
 - для зберігання поточних учнівських робіт
- Демонстраційне обладнання:
 - Класна дошка (стаціонарна або мобільна)
 - Демонстраційний стіл для демонстрації зразка поточної роботи, ходу виконання роботи тощо
 - Обладнання для виставки учнівських робіт

Враховуючи, що в процесі художньо-технологічного навчання в початковій школі вчитель(ка) постійно перебуває у контакті з учнями, влаштування окремого робочого місця вчителя не є необхідним.

При майстерні ручної праці початкової школи слід влаштовувати окреме приміщення **інвентарної** площею 6÷16 м².

Універсальне навчально-ігрове приміщення ГПД

Під час роботи групи подовженого дня учні беруть участь у різноманітних видах діяльності. Програма ГПД дає можливість для тихих та рухливих ігор, творчої діяльності (читання, малювання, рукоділля тощо), для самопідготовки. Для цього простір початкової школи мусить бути відповідним чином організований. Рухлива діяльність потребує великих відкритих просторів та ігрового обладнання, тиха – можливостей для усамітнення.

Роботу групи подовженого дня можливо організувати в класах та рекреаціях, але краще додатково мати **універсальне навчально-ігрове приміщення**, яке включає такі види просторів та обладнання, що не потрібні або можуть заважати в класі чи рекреації.

В залежності від того, як організовано класи та рекреації, у приміщенні ГПД може бути, наприклад, додатково встановлено фізкультурно-ігрове обладнання для рухливих ігор або, навпаки, створено кращі умови для тихої роботи, відпочинку, творчості.

Приміщення відпочинку

Для учнів перших класів (у віці від 6 до 7 років) бажано забезпечити можливість для денного сну. Для цього в складі секції перших класів можуть бути влаштовані спальні кімнати з розрахунку на всіх учнів відповідного віку. Спальні у школі, на відміну від дитячого садка, влаштовуються окремо для хлопчиків та дівчат та обладнуються ліжечками та стільцями (лавками) для перевдягання.

Для учнів 2–4 класів також слід влаштовувати невеликі приміщення для відпочинку (окремі для хлопців та дівчат, на 2–4 ліжка кожне). В умовах інклюзивного навчання такі приміщення є обов'язковими.

Ресурсна кімната

З метою кращої організації інклюзивної освіти до блоку приміщень початкової школи включається інклюзивно-ресурсна кімната. Це приміщення, спеціально обладнане для роботи з учнями, що мають особливі освітні потреби, в той час, коли вони не можуть працювати у складі свого класу. Планування та обладнання інклюзивно-ресурсної кімнати детально розглядається в частині «Безбар'єрність» рекомендацій щодо формування Нового Освітнього Простору.

Універсальна зала

Якщо початкова школа входить до складу великої школи I–II, I–III ступенів, для фізкультурних занять та іншої рухливої діяльності бажано влаштовувати окрему **універсальну залу початкової школи**. Така зала має розташовуватись у складі секції початкових класів або неподалік, таким чином, щоб шлях учнів початкової школи до цієї зали не проходив через рекреації основної та старшої школи.

Універсальна зала має розміри 15×12 або 18×12 метрів та висоту не менше ніж 4 метри. В невеликих школах, з кількістю учнів у класі менше ніж 24, можливо зменшувати розміри зали до 18×9 або 12×12 метрів.

Універсальна зала використовується як для уроків фізкультури, так і для проведення свят, концертів тощо, в тому числі із запрошенням батьків. Виходячи з цього, розміщувати універсальну залу бажано поблизу входу до секції початкових класів.

Для повноцінної організації усіх видів діяльності універсальна зала потребує **допоміжних приміщень**:

- **Фойє** – 80÷100 м² (може поєднуватись з рекреацією чи вестибюлем).
- **Роздягальні** для учнів (окремі для хлопчиків та дівчат), з санвузлами та душовими – 1,5 м² на учня з розрахунку на два класи, тобто два приміщення орієнтовно по 30÷45 м².
- **Снарядна, інвентарна, костюмерна, комора меблів** – два-три приміщення по 12÷16 м².
- **Артистичні** – можуть бути поєднані з роздягальнями.
- **Кімната інструкторів** – не менше ніж 9 м².

Універсальна зала, крім спортивних снарядів, обладнується:

- лавами для сидіння під час уроків
- мобільними та/або складаними меблями для глядачів
- може також обладнуватись мобільним секційним амфітеатром



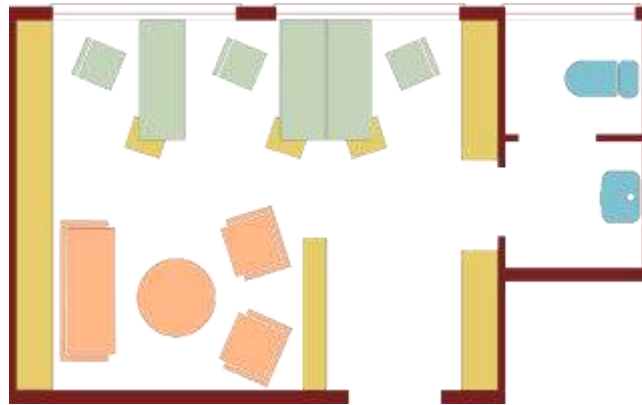
Універсальна зала початкової школи з мобільним амфітеатром. Школа Вудланд Елементарі, Мілфорд, США.

Методичний кабінет

В складі секції початкових класів бажано облаштовувати приміщення для вчителів (**методичний кабінет, вчительська кімната**) площею не менше 16 м². Такий кабінет включає як робочі місця з відповідним меблюванням, так і місце для відпочинку. В методичному кабінеті слід забезпечити достатню кількість ємностей – для зберігання документації, навчально-методичної літератури, канцтоварів та навчального приладдя, а також для верхнього одягу вчителів.

Методкабінет обладнується робочими столами та робочими стільцями (кріслами). До складу робочих місць мають входити **ємності** (шухляди, тумби) для канцелярського приладдя. Методичний кабінет необхідно обладнувати **полицями та шафами** для документації, для літератури тощо, а також місцями для зберігання верхнього одягу працівників школи. Кабінет також необхідно облаштувати місцем для відпочинку вчителів.

Санітарний вузол (кабіну) для вчителів можна влаштовувати з входом із приміщення методичного кабінету через тамбур (приміщення з рукомийником).



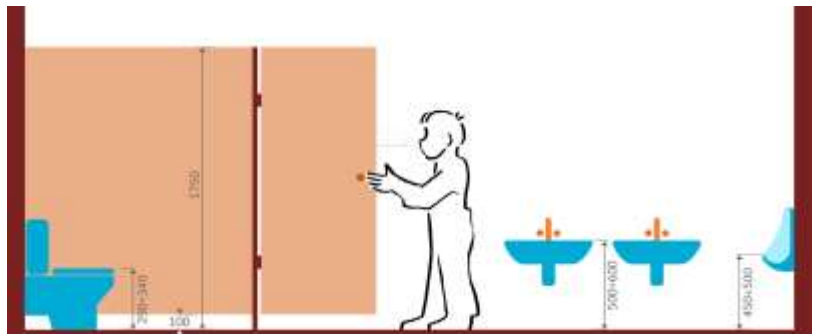
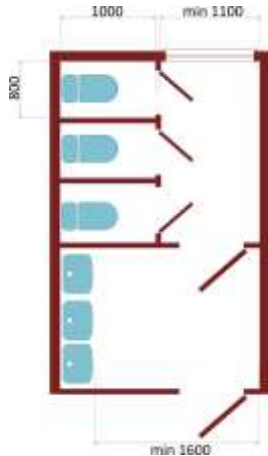
Вестибюль, гардероб

Якщо секція початкових класів має окремий вхід, при такому вході влаштовується **вестибюль** з розрахунку 0,25 м² на учня. Якщо дозволяють площі та планування будівлі, для початкових класів слід влаштовувати окремий **гардероб** розрахунку 0,20 м² на учня; в іншому разі верхній одяг дозволяється зберігати в рекреаційних чи навчальних приміщеннях в закритих шафах.

Санітарні вузли

Санітарні вузли для учнів початкових класів влаштовуються в кожній секції (блоці навчальних приміщень), окремо для хлопчиків та дівчат.

Кожен санітарний вузол включає окреме приміщення **рукомийників** та окреме – для розміщення **туалетних кабінки**. **Туалетні кабінки обов'язково** мають бути **закритими** (розділені перегородками) **та обладнані дверцятами**. Розміри та розташування санітарних приладів мають відповідати росту учнів.

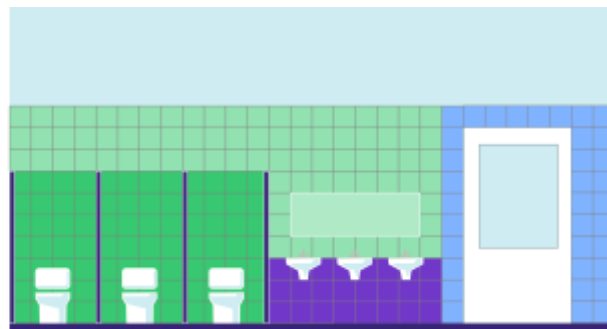


Санвузли, біотехнологічний ліцей Радовель, с. Радово, Україна

Санвузли для учнів перших класів (шестирічок) мають більшу площу, обладнуються відносно більшою кількістю приладів. В таких санвузлах влаштовується **піддон для миття ніг**. До піддону має бути забезпечено вільний доступ з трьох сторін.

У складі санітарних вузлів виділяються окремі кабінки **для вчителів**, а також універсальні кабінки загального користування **для учнів та вчителів з інвалідністю**.

Стіни та підлога санітарних вузлів оздоблюється, як правило, керамічною плиткою. Плітка на підлозі має бути неслизька. Для оздоблення стін та підлоги небажано використовувати глянцеvu (дзеркально-блискучу) плитку. У невеликому просторі санвузла блискуча поверхня створює надмірне навантаження на зір, дратує, дезорієнтує. З тих саме міркувань в приміщеннях санвузлів не слід використовувати надміру яскраві кольори, викладати плитку візерунками чи патернами. Бажано оздоблювати стіни санвузла плиткою одного розміру, одного-двох (максимум трьох) близьких за тоном кольорів, виділяючи різними видами плитки окремі зони приміщення (проходи, зону вмивальників, пісуарів, кабінок тощо).



Навчальні секції основної та старшої школи

Навчання в основній та старшій школі передбачає різноманітні види діяльності, як загальноосвітньої, так і художньо-технологічної, фізкультурно-спортивної тощо. Така діяльність відбувається у спеціалізованих приміщеннях – кабінетах, лабораторіях, майстернях, студіях, залах тощо. Ці приміщення відрізняються розмірами, об'ємно-просторовою організацією, меблюванням та обладнанням.

Для зручності організації роботи навчальні приміщення основної та старшої школи об'єднуються у **секції за предметно-тематичним принципом**. Такі секції включають 4–8 кабінетів (лабораторій, майстерень тощо) з однакових або суміжних дисциплін. До складу секцій входять рекреації, а також необхідні допоміжні та службові приміщення (інвентарні, лаборантські, методичні кабінети, санітарні вузли, комори).

Виділяються такі типи навчальних приміщень основної та старшої школи:

- Предметні кабінети загальнотеоретичного навчання
- Лабораторії природничих дисциплін
- Майстерні трудового навчання
- Творчі майстерні та студії

Основні навчальні приміщення – кабінети та лабораторії

Основна та старша школа працює на основі предметних кабінетів та лабораторій. Кабінети та лабораторії об'єднуються в секції навколо рекреацій.

Спеціалізація та кількість кабінетів, лабораторій різного профілю визначається на основі потужності школи з урахуванням орієнтовного завантаження приміщень у відповідності до навчального плану.

Для основних шкіл (гімназій) та 5–9 класів шкіл I–II, I–III, II–III ступеню орієнтовну потребу у кабінетах, лабораторіях, майстернях можна визначити на основі базового навчального плану за Державним стандартом освіти.

Для старших класів (як для таких, що входять до складу шкіл I–III, II–III ступеню, так і для ліцеїв як окремих закладів III ступеню), потреба у навчальних приміщеннях визначається з урахуванням профілю закладу.

У великих школах кабінети та лабораторії бажано групувати у секції за предметним принципом. На групу (секцію) кабінетів та лабораторій з однакових чи споріднених дисциплін (однієї галузі знань) бажано влаштовувати кабінети предметних (циклових) методичних об'єднань вчителів.

До складу секцій кабінетів та лабораторій входять:

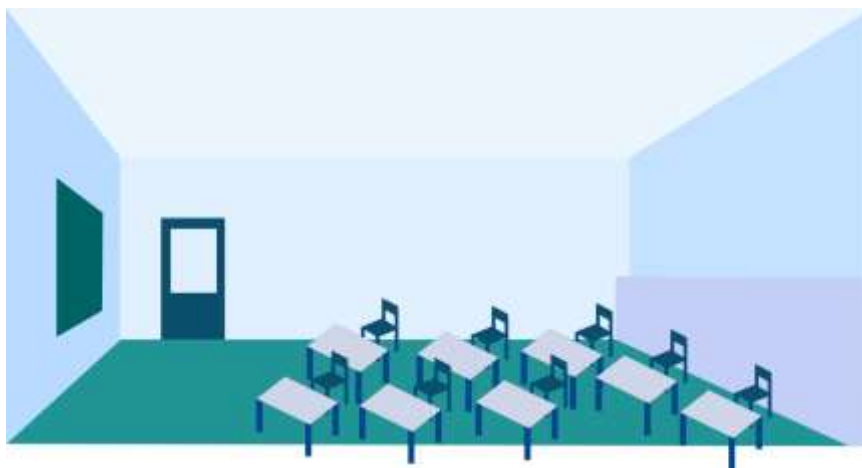
- **предметні кабінети** загальнотеоретичного навчання (площа з розрахунку $2,4 \div 3,0 \text{ м}^2$ на одного учня):
 - українська мова та література
 - рідна мова та література (в разі відмінності від української)
 - іноземні мови
 - історія, суспільствознавство
 - географія
 - математика (алгебра, геометрія)
 - допризовна підготовка;
- **навчальні лабораторії** (площа з розрахунку $2,8 \text{ м}^2$ на одного учня):
 - фізика та астрономія
 - хімія
 - біологія;
- **лаборантські** (інвентарні, препаратурські) площею не менше ніж 16 м^2 кожна:
 - для кабінетів загальнотеоретичного навчання – одна на кілька кабінетів однієї чи споріднених дисциплін,
 - для лабораторій – при кожній лабораторії;
- **рекреаційні приміщення** (площа з розрахунку $1,0 \div 1,5 \text{ м}^2$ на одного учня);
- **методичні кабінети** площею $18 \div 36 \text{ м}^2$ кожен;
- **санітарні вузли** (дозволяється розмішувати за межами секцій: один блок санвузлів на кілька секцій, на поверх тощо) з розрахунку $0,25 \text{ м}^2$ на одного учня;
- **комори** прибирального інвентаря.

Більше щодо складу, площі та вимог до приміщень школи див. ДБН В.2.2-3:2018. [«Будинки та споруди. Заклади освіти»](#)²⁸

Посилання на рекомендації та вимоги щодо облаштування та оснащення навчальних кабінетів див. в розділі 1.2. «Нормативно-правова база» цього посібника.

В сучасній школі класи II–III ступеню (5–11 класи) навчаються, як правило, за кабінетною системою, тобто клас не перебуває весь час в одному приміщенні. У тому ж кабінеті можуть відбуватись уроки, наприклад, і п'ятого, і восьмого, і одинадцятого класу. Тому рішення **навчальних секцій основної та старшої школи** має враховувати особливості сприйняття цієї досить **широкої вікової групи**. Говорити про особливості оформлення приміщень лише основної чи лише старшої школи можливо у випадку школи з неповним складом ступенів. Такий підхід буде актуальним після реалізації реформи профільної старшої школи з виділенням ліцеїв в окремі заклади. В сучасних школах відмінності у підходах до приміщень основної та старшої школи враховуються в залежності від конкретної ситуації.

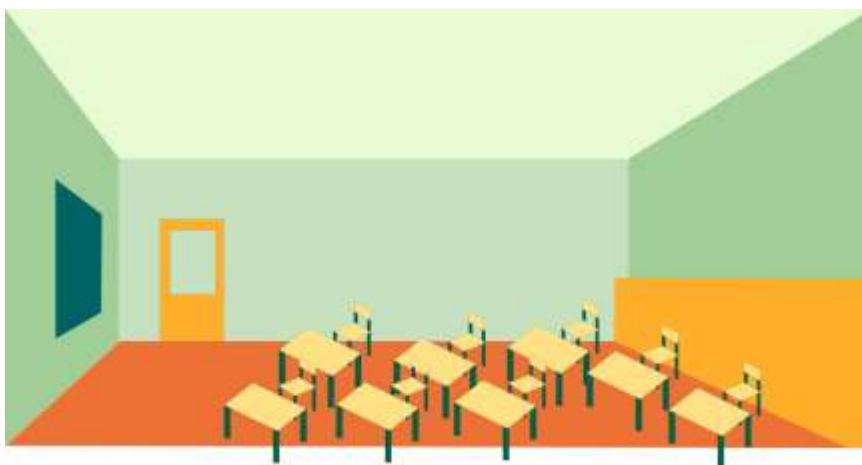
Рішення приміщень **старшої школи** не мусить бути «затишним», воно має більш діловий, **робочий характер**. Для таких приміщень рекомендується прохолодна гама з великою частиною ахроматичних кольорів (білого, сірого, навіть з чорними деталями). Втім, краще використовувати не чисто білий чи сірий колір, а тьмяні відтінки холодних кольорів (сіро-синій, сіро-фіолетовий тощо).



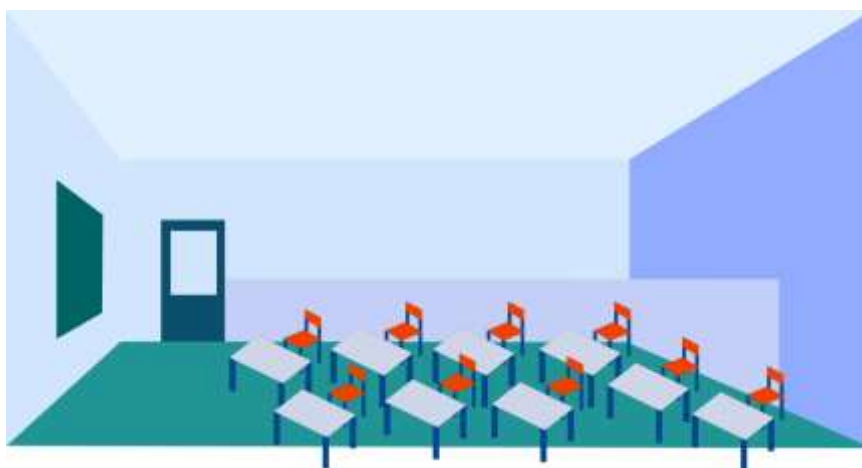
²⁸ http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

Оформлення приміщень, призначених для «середніх» класів (орієнтовно **5–8 класи**), є певним чином «перехідним» між початковими та старшими. Вони поєднують **елементи як затишності, так і строгості**. В літературі часто зустрічається рекомендація використовувати для «середніх» класів зелений колір. Проте вибір правильного відтінку зеленого кольору є непростю справою, в багатьох випадках він може виявляється неприємним, та таким, що дратує.

Для молодших класів основної школи (**5–6 класи**) можна створювати колірні композиції на основі поєднання нейтральних відтінків зеленого кольору з природними матеріалами (дерево, нефарбоване полотно) та з кольоровими акцентами, що врівноважують зелений.



Старші класи основної школи (**7–9 класи**) мають оформлення, наближене до власне старшої школи, хоча, можливо, більш різноманітне.



Оформлення кабінетів та лабораторій може також ґрунтуватись на відмінностях у сприйнятті того чи іншого **навчального предмету**. Виявлено, що учні старших класів:

- асоціюють предмети **гуманітарного** циклу з **теплыми** кольорами та плавними формами;
- **природничі** дисципліни уявляють собі в динамічних формах **природних кольорів** в поєднанні з синім та зеленим;
- для **точних наук** вважають доцільними геометричні форми, **контрастні** колірні рішення у синьо-фіолетовій або ахроматичній гамі.

Вирішення інтер'єрів відповідних кабінетів та лабораторій з урахуванням цих асоціацій створюватиме відповідний робочий настрій, дозволить учням краще концентруватись на вивченні того чи іншого предмету.



Оформлення кабінетів та лабораторій основної та старшої школи є суто **робочим**. На відміну від початкової школи, в таких кабінетах не виділяються місця для відпочинку. **Акценти** в оформленні кабінетів (наприклад, виділення більш насиченим кольором фрагмента стіни) допомагають **сконцентрувати увагу** на тому чи іншому аспекті роботи – наприклад, на демонстрації навчального матеріалу.

Бажано фарбувати стіни кабінетів **на всю висоту** (або до рівня верху вікон) **в один колір**. Виділяти на стінах панелі не слід.

Підлога має бути темнішою за стіни, можливо навіть дуже **темна**. Якщо використовуються штучні покриття (наприклад, лінолеум), слід обирати **просту текстуру** (подібну до рисунку граніту) або **рівний колір**, без рисунків та орнаментів.

Меблі в кабінетах та лабораторіях вирішуються в загальній гамі приміщення, максимально **нейтрально**. Робочі поверхні столів краще обирати **світлого сірого кольору** (з певним відтінком – наприклад, сіро-блакитним, сіро-фіолетовим). Меблеві **опори та сидіння** стільців можуть бути **темними**, виконані у глибоких тьмяних кольорах. Ємності (шафи, стелажі, полиці) не мусять надто виділятися в загальній композиції інтер'єру.

Завіси на вікнах кабінетів мають бути **простими**, не «фігурними», не візерунчастими, не кольоровими.

Предметні кабінети загальнотеоретичного навчання²⁹

Для основної та старшої школи предметні кабінети загальнотеоретичного навчання бажано влаштовувати на основі поєднання принципів зонування та гнучкої організації.

Організація простору кабінетів основної та старшої школи відрізняється від початкової. Основу меблювання становлять учнівські робочі місця, робоче місце вчителя, демонстраційне обладнання, ємності для робочих матеріалів. На відміну від початкових класів, тут вже немає потреби в ігровому просторі чи розвинених зонах відпочинку. Учні підліткового віку вже неохоче працюють на підлозі, тому килими та подушки не є бажаним елементом облаштування приміщень для цього віку.

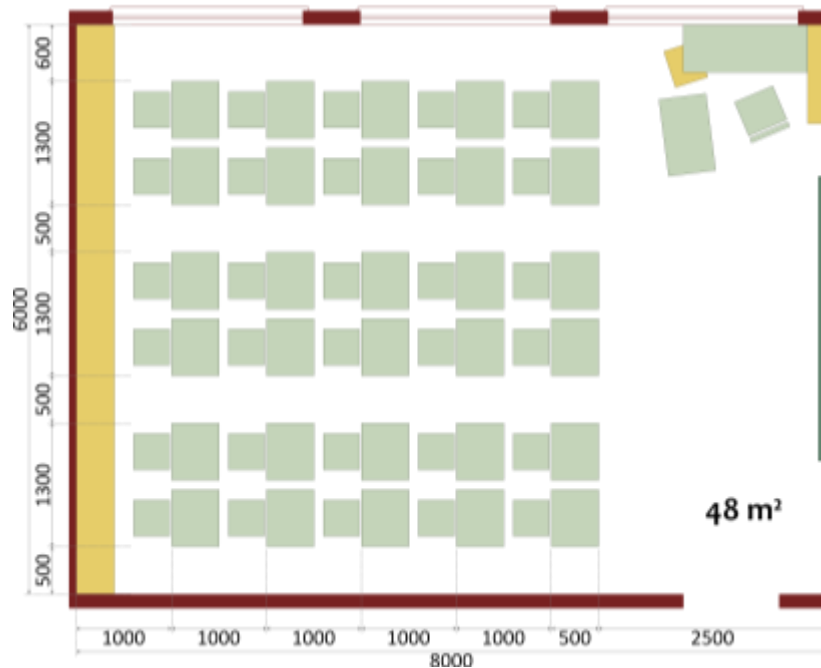
Кабінети загальнотеоретичного навчання обладнуються такими **меблями**:

- учнівські меблі (столи та стільці)
- демонстраційне обладнання:
 - основна класна дошка
 - додаткові дошки, панелі, стенди
 - виставкові поверхні для робіт учнів
- робоче місце вчителя
- відкриті ємності для матеріалів загального користування:
- закриті ємності для матеріалів та інструментів, що видає вчитель
- мобільні ширми, перегородки

²⁹ Рекомендації та вимоги щодо облаштування та оснащення навчальних кабінетів див. в розділі 1.2. «Нормативно-правова база» даного посібника.

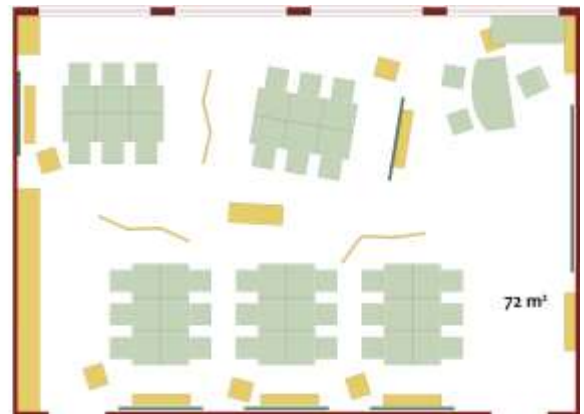
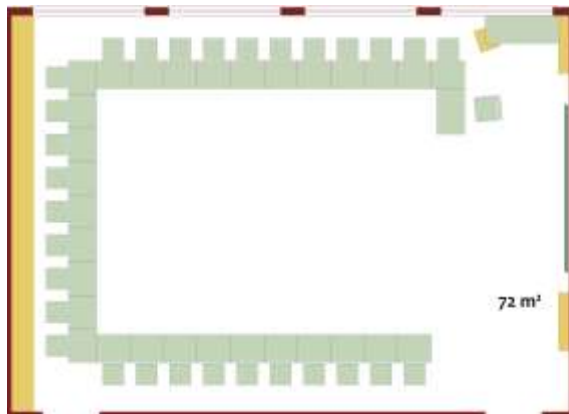
Можна виділити такі підходи до організації простору предметних кабінетів:

Фронтальна організація на основі мінімального комплексу типових меблів є традиційною для української школи, проте з урахуванням сучасних педагогічних підходів (особистісна орієнтація, педагогіка партнерства тощо) вже не може задовольнити всі потреби навчального процесу. Втім, у кабінетах незначної площі (менше ніж $2,0 \text{ м}^2$ на учня) така організація залишається єдиною можливою.



Гнучка організація на основі мінімального комплексу типових меблів в основному відповідає сучасним педагогічним підходам. В приміщеннях кабінетів, що мають площу $2,5 \div 3,0 \text{ м}^2$ на учня, є можливим розміщення типових учнівських меблів не лише фронтально, але і для організації навчальної роботи в різних формах. Для роботи **у малих групах** (3–5 осіб) меблі групуються відповідним чином; для роботи цілим класом старші учні віддають перевагу розміщенню типу **«каре»**, що дозволяє кожному бачити всіх, вести спільні обговорення, дискусії тощо. Така форма розміщення є зручною також для виконання індивідуальних завдань, оскільки полегшує вчителю доступ до кожного учня (учениці).

Зонування приміщення кабінету доцільно влаштовувати за схемою **«робочих станцій»**. Для цього в просторі кабінету створюється кілька (5–6) спеціально обладнаних «станцій» для групової роботи. Обладнання «станції» включає перш за все інформаційно-демонстраційний осередок (робочу дошку, фліпчарт, монітор чи панель тощо), а також ємності для робочих матеріалів, канцтоварів. Навколо такої «станції» під час групової роботи встановлюються 4–6 учнівських столів. Така організація простору дозволяє в груповій роботі не лише працювати на поверхні столу, але й проводити перегляд навчального матеріалу, спільні обговорення, міні-презентації в межах групи. Для тимчасової ізоляції окремих групових осередків в кабінеті встановлюються мобільні перегородки у вигляді ширм, ємностей, робочих дошок тощо.



Середня школа, Рідс Спрінг, США



Кабінет іноземних мов, школа-ліцей, м. Тербовля, Україна

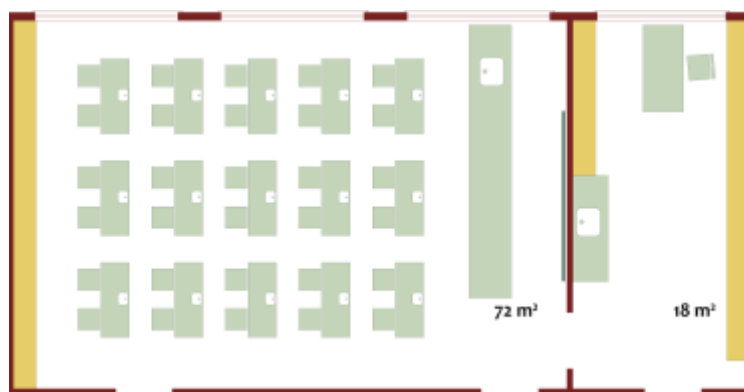
Лабораторії природничих дисциплін³⁰

Лабораторії природничих дисциплін (фізики, хімії, біології) передбачають спеціальне меблювання та обладнання для проведення навчальних дослідів. Проте вивчення цих дисциплін передбачає також і теоретичну складову, демонстрації дослідів вчителем.

Найбільш розповсюджене у вітчизняній практиці рішення – облаштування **єдиного стаціонарного кабінету-лабораторії**, де теоретичне та практичне навчання відбувається з використанням одного комплекту меблів типу лабораторних. Такі кабінети-лабораторії обладнуються лабораторними столами на два робочих місця, що стаціонарно розташовуються фронтальними рядами, оберненими в напрямку демонстраційного осередку (класна дошка, демонстраційний стіл, витяжна шафа). З погляду облаштування таке рішення є досить економним, але має також певні недоліки. Лабораторні столи на два робочих місця передбачають індивідуальну чи парну роботу учнів; це означає, що у класі на 30 учнів потрібно мінімум 15 комплектів експериментального обладнання, матеріалів, препаратів, реактивів тощо. Для основної школи (5–9 класи), а також для непрофільних старших класів, така організація природничої лабораторії навряд

³⁰ Посилання на рекомендації та вимоги щодо облаштування та оснащення навчальних кабінетів див. в розділі 1.2. «Нормативно-правова база» цього посібника.

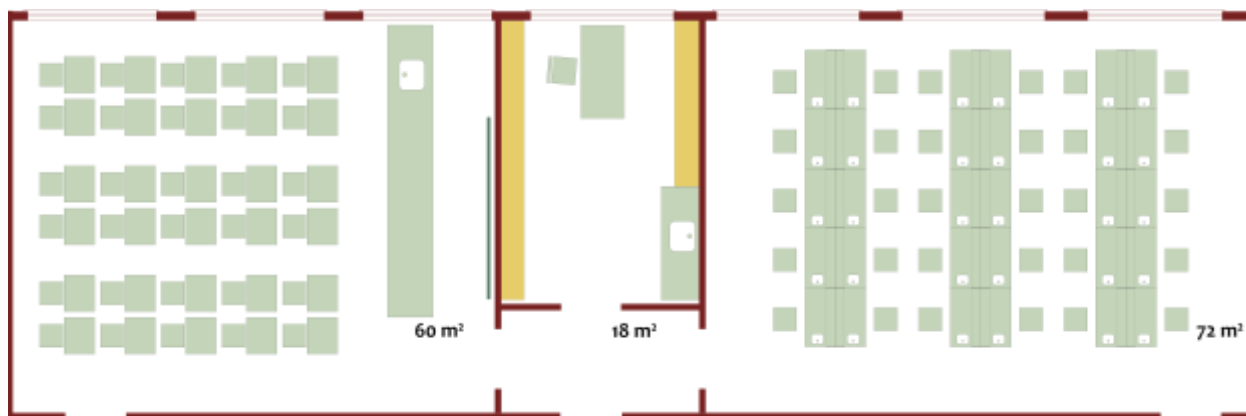
чи є виправданою, зручною вона є лише для класів з профільним навчанням відповідної дисципліни.



Кабінет-лабораторія, біотехнологічний ліцей Радовель, с. Радово, Україна

Для зручної організації як теоретичного, так і практичного навчання природничі лабораторії бажано **зонувати** на два осередки – теоретичного навчання та дослідної роботи. Ці осередки можуть бути стаціонарними чи гнучкими, влаштовуватись в межах одного чи двох приміщень.

Облаштування **двох окремих приміщень** – кабінету теоретичного навчання та лабораторії – для кожної з природничих дисциплін є виправданим для 10–11 (12) класів у профільних закладах. В такому разі обладнання **кабінету** включає звичайні учнівські меблі та необхідне демонстраційне обладнання – дошку, проекційну систему, демонстраційний стіл тощо. Дошку (екран) та демонстраційний стіл (особливо якщо він обладнаний витяжною шафою) краще розміщувати при різних стінах кабінету; якщо поєднувати їх в одному осередку демонстраційного обладнання, забезпечити нормальні умови видимості кожного з пристроїв для всіх учнів неможливо. Меблювання кабінету в такому випадку слід робити гнучким, щоб учні мали змогу швидко переорієнтувати робочі місця в потрібному напрямку. Профільна **лабораторія** облаштовується лабораторними меблями, як правило, з індивідуальними робочими місцями. Як до кабінету, так і до лабораторії влаштовується вихід з **лаборантської** (препараторської).



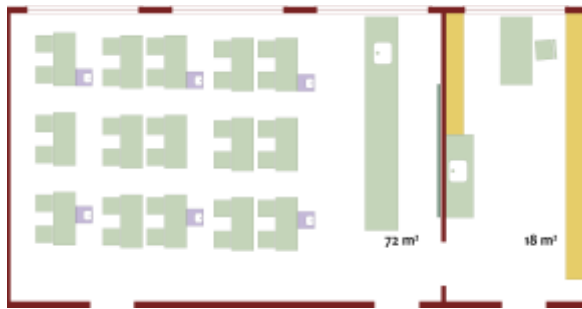
Кабінет теоретичного навчання та лабораторія в окремих приміщеннях



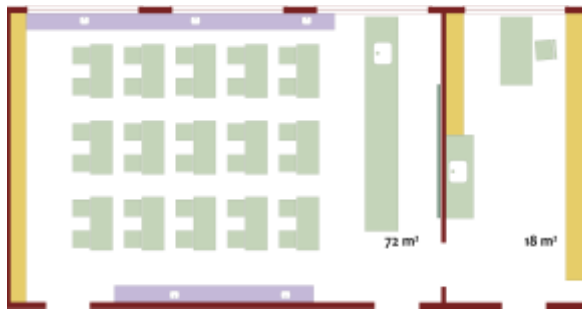
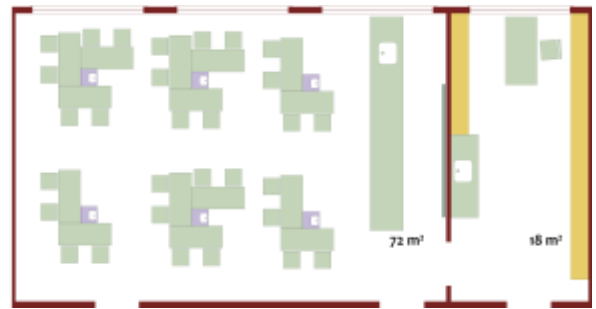
Лабораторія з індивідуальними робочими місцями. Міжнародна школа Харвест, Бангалор, Індія

В основній школі, а також для непрофільних старших класів, природничу лабораторію раціонально влаштовувати **в одному приміщенні**. Для більш ефективного використання ресурсів та для більш якісної роботи вчителя лабораторні робочі місця тут краще влаштовувати на групи з 4–6 учнів, що працюють з одним комплектом дослідного обладнання. За умови достатньої площі (близько $2,5 \div 3,0 \text{ м}^2$ на учня) в такому приміщенні також можна виділити осередки теоретичного та практичного навчання, на основі гнучкої організації (з використанням «паркувальних станцій») чи шляхом зонування.

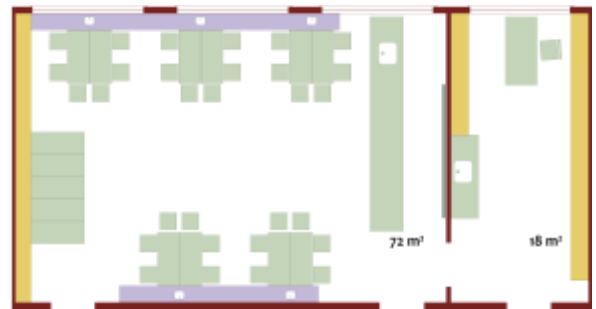
Досить компактною та зручною є гнучка організація кабінету-лабораторії за схемою **«паркувальних станцій»**. В приміщенні встановлюється 5–6 таких «станцій», що є пунктом підключення до інженерних мереж (електромережі, водогону, каналізації). Станції можуть бути **острівними** (розташовуватись посередині лабораторії) чи **пристінними**. Другий варіант є раціональнішим в умовах реконструкції, оскільки дозволяє розвести інженерні комунікації не під підлогою (що може виявитись технічно неможливо), а вздовж стін. Учніські робочі місця обладнуються мобільними меблями, робоча поверхня яких відповідає лабораторним вимогам. Для теоретичного навчання учні орієнтують свої столи та стільці в напрямку демонстраційного осередку, а для лабораторної роботи «паркують» столи до «станцій», організовуючи групові робочі місця. Така організація кабінету-лабораторії можлива за площі приміщення від $2,8 \text{ м}^2$ на учня.



Гнучка організація кабінету-лабораторії з острівними «паркувальними станціями»



Гнучка організація кабінету-лабораторії з пристінними «паркувальними станціями»

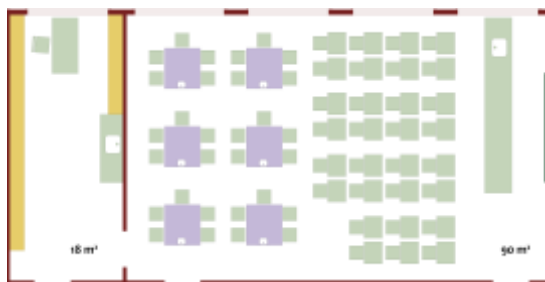


Острівна «паркувальна станція» в лабораторії біотехнологічного ліцею, с. Радово, Україна

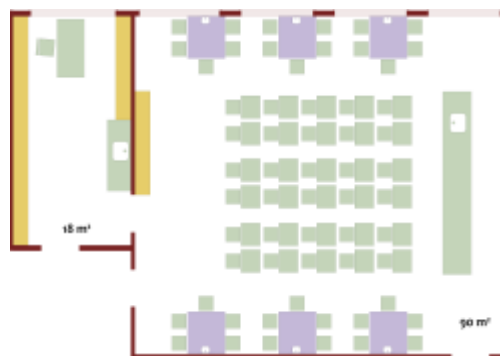


Пристінні «паркувальні станції» в лабораторії гімназії №3, Житомир, Україна

В межах одного приміщення також можливо створити **дві окремі зони** для теоретичної та лабораторної роботи. В такому разі частину приміщення займають стаціонарні лабораторні столи на 4–6 робочих місць, а іншу – мобільні учнівські меблі для теоретичного навчання та демонстраційні осередки. Якщо лабораторні столи влаштовано **острівними**, простір лабораторії поділяється приблизно навпіл між двома осередками. Якщо лабораторні столи є пристінними (**півострівними**), зона практичної роботи витягується вздовж стін, а для теоретичного навчання залишається центральна частина приміщення. Для такої організації природничої лабораторії потрібно приміщення площею від 3,0 м² на учня.



Двохзонний кабінет-лабораторія з острівними лабораторними столами



Двохзонний кабінет-лабораторія з пристінними лабораторними столами



Лабораторія з пристінними лабораторними столами на 4–5 учнів. Старша школа Мазер Мак Оулі, Чикаго, США

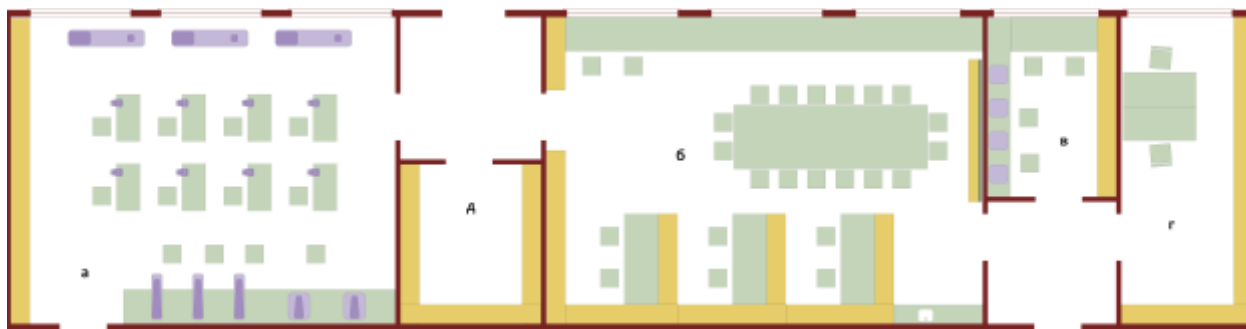
Майстерні, творчі студії

В сучасній школі **художньо-технологічне навчання урізноманітнюється**, розширюється перелік технологій, що пропонуються учням до вивчення під час уроків. Роль фронтальної діяльності (коли всі учні одночасно виготовляють однаковий виріб) знижується. Виключається гендерна сегрегація в трудовому навчанні, усі види діяльності є рівною мірою доступними як для дівчат, так і для хлопців. Налагоджуються міждисциплінарні зв'язки між дисциплінами художнього, технологічного циклів та загальноосвітніми предметами, запроваджується проектне навчання: учні розробляють індивідуальні та групові міждисциплінарні проекти, як під час уроків, так і в позакласній діяльності. Таким чином, поступово **втрачає сенс розділення приміщень для художнього та технологічного навчання** на навчально-виробничі майстерні та клубно-гурткові приміщення, обладнання майстерень та студій стає більш гнучким та різноманітним. **У позанавчальний час** такі приміщення можуть використовуватись для **гурткової роботи**, в тому числі для дорослих.

Блок художньо-технологічних майстерень та студій **для основної школи** бажано розробляти як єдиний комплекс, що забезпечує максимум можливостей для проведення уроків мистецтва, трудового навчання, інформатики, створення міждисциплінарних проектів з використанням різноманітних технологій. Такий комплекс є сенс створювати **за концепцією «фаблабу» чи «мейкерспейсу»**.

Розташування художньо-технологічного блоку поблизу природничих лабораторій дозволяє розвивати у школі такий міждисциплінарний освітній підхід, як STEAM (Science, Technology, Engineering, the Arts and Mathematics – природничі науки, технології, інженерія, мистецтво та математика).

Різні види художньо-технологічного навчання вимагають спеціального обладнання, що розміщується **в окремих осередках чи приміщеннях** за ознакою спорідненості, з урахуванням особливостей вимог техніки безпеки та забезпечення нешкідливого середовища (освітлення, вентиляція, видалення відходів тощо). Ознайомлення учнів з основами тої чи іншої технології відбувається за спеціалізованими осередками чи приміщеннями. Проектна робота забезпечується за рахунок переходу учнів із одного приміщення (осередку) в інше (наприклад, ескізування в художній студії, розробка проекту в кабінеті креслення, комп'ютерне моделювання в кабінеті інформатики, виготовлення різних деталей та вузлів в майстернях дерево-, металообробки, електротехніки, обробки тканин тощо, складання та презентація проекту в універсальній майстерні тощо). Техніка безпеки та потреби раціональної організації педагогічного процесу вимагають влаштування майстерень та студій, як правило, на половину класу, не більше ніж на 15 учнів.



Варіант облаштування шкільного мейкерспейсу:
а. верстатна; б. універсальна майстерня; в. чиста зона; г. кімната майстрів; д. комора

В старшій школі потреба у приміщеннях майстерень та студій визначається профілем закладу освіти.

Для ліцеїв художнього, технологічного та подібних профілів майстерні та студії є **приміщеннями профільного навчання**. Склад, площі, розташування, обладнання таких приміщень визначаються **виходячи з освітньої програми закладу**, в тому числі з урахуванням поділу класів на групи для вивчення профільних дисциплін. Це передбачає влаштування як універсальних, так і спеціалізованих майстерень та студій, в тому числі для роботи малочисельних груп (5–10 учнів/учениць).

У програмах гуманітарних, природничих, математичних ліцеїв мистецтва та технології є обов'язково-вибірковими дисциплінами, що вивчаються **у відносно невеликих обсягах**. В таких ліцеях раціональним є влаштування **універсальних майстерень та студій** для проектної та позаурочної роботи.

Орієнтовний перелік художніх студій та технологічних майстерень, що можуть влаштовуватись як окремо, так і як осередки у складі універсальних та комбінованих майстерень (студій)³¹:

- майстерня деревообробки (6,0 м² на учня)
- майстерня металообробки (6,0 м² на учня)
- майстерня електротехніки та електроніки (6,0 м² на учня)
- майстерня з обробки тканин (5,0 м² на учня)
- майстерня кулінарії, навчальна кухня (4,5 м² на учня)
- студія рисунку, живопису (3,6 м² на учня)
- студія ліплення, скульптури (3,6 м² на учня)
- музичні студії: універсальна музики та співу (2,4 м² на учня), або:
 - хорова (1,8 м² на учня)
 - оркестрова (3,8 м² на учня)
 - ансамблева (2,4 м² на учня)
- хореографічна студія (4,0÷5,0 м² на учня) з переодягальними
- театраль-но-репетиційна студія (4,0÷4,5 м² на учня)
- фото-відеостудія (3,6÷4,0 м² на учня)
- кабінет інформатики та інформаційних технологій (6,0 м² на учня)
- кабінет креслення (2,8 м² на учня)

Майстерні та студії потребують **допоміжних приміщень**³²:

- інструментальні для майстерень ручної праці (6÷16 м²)
- комори сировини та готових виробів для майстерень ручної праці (два приміщення по 10÷36 м²)
- кімната майстрів (9÷18 м²)
- роздягальні з санвузлами та душовими для хореографічних студій (2,5 м² на учня, окремі для хлопців та дівчат)
- артистичні для театраль-но-репетиційних студій (не менше ніж два приміщення площею не менше ніж 12 м² кожне)
- костюмерні (не менше ніж 12 м²)
- інвентарні для художніх студій (12÷18 м² кожна)

Меблювання майстерень та студій основної та старшої школи визначається призначенням приміщення, освітньою програмою закладу. Основу меблювання становлять **робочі меблі**, що можуть бути **універсальні** або **спеціалізовані** для роботи з певними технологіями (верстаки, розкрійні столи, мольберти тощо). Робоче місце вчителя обладнується **демонстраційними меблями** та обладнанням (дошки, екрани, демонстраційні столи тощо). Велике значення у майстерні має правильно організована система **ємностей** для зберігання: інструментів, матеріалів, зразків виробів, поточних (незавершених) учнівських робіт.

³¹ Більше щодо складу, площі та вимог до окремих приміщень див. ДБН В.2.2-3:2018. http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

³² Більше щодо складу, площі та вимог до окремих приміщень див. ДБН В.2.2-3:2018. http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

Влаштування таких ємностей має враховувати режим доступу (вільний доступ учнів, доступ з дозволу/за вказівкою вчителя, доступні лише для вчителя). За можливістю зберігання предметів, що не потребують підручного доступу під час уроку, слід виносити за межі власне майстерні (у комору).

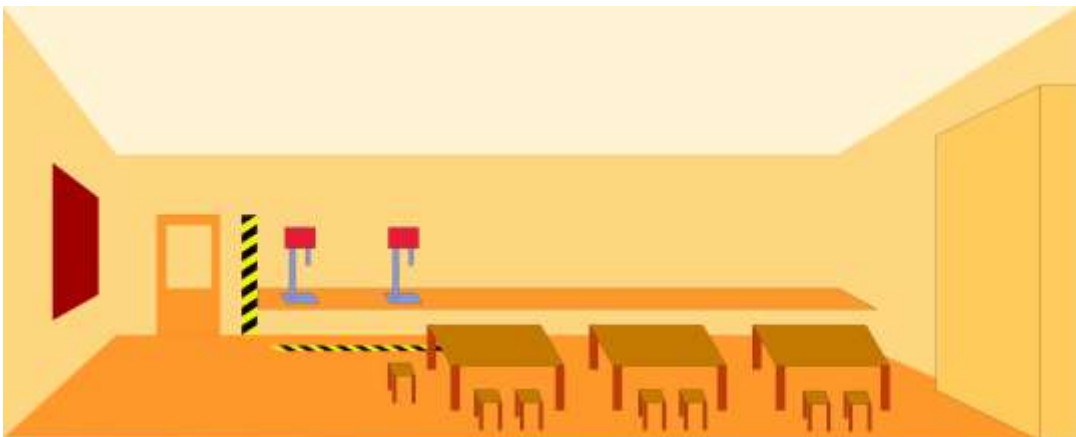
Майстерні та студії основної та старшої школи слід вирішувати максимально нейтрально, рівномірно. Для таких приміщень більш придатною є маловиразна **тепла** колірна атмосфера.

Основні **акценти** в навчально-виробничих майстернях – це **меблі та обладнання**. Оскільки робота в майстерні потребує значної концентрації уваги, оформлення приміщення не має відволікати учня (ученицю) від робочого місця.

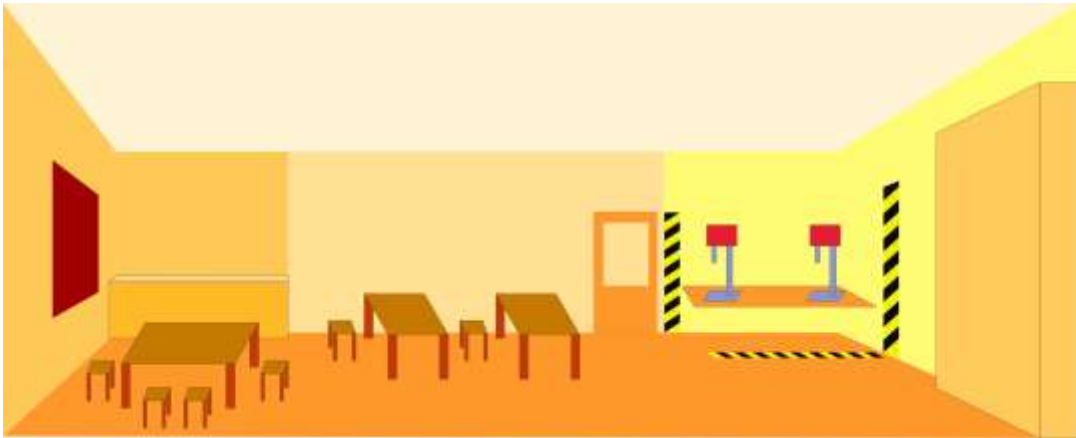
Небезпечне обладнання та небезпечні зони у приміщеннях майстерень мають бути промарковані кольором відповідно до правил техніки безпеки.

Просте рішення інтер'єру майстерні означає дотримання основних закономірностей організації простору:

- **біла стеля** з рівномірним розташуванням освітлювальних приладів
- **стіни**, пофарбовані в **один колір** на всю висоту
- **підлога**, **темніша** за стіни
- **виділені** кольором чи темніші **меблі** для роботи;
- **нейтральні**, в тон стіни **ємності** для матеріалів та інструментів.

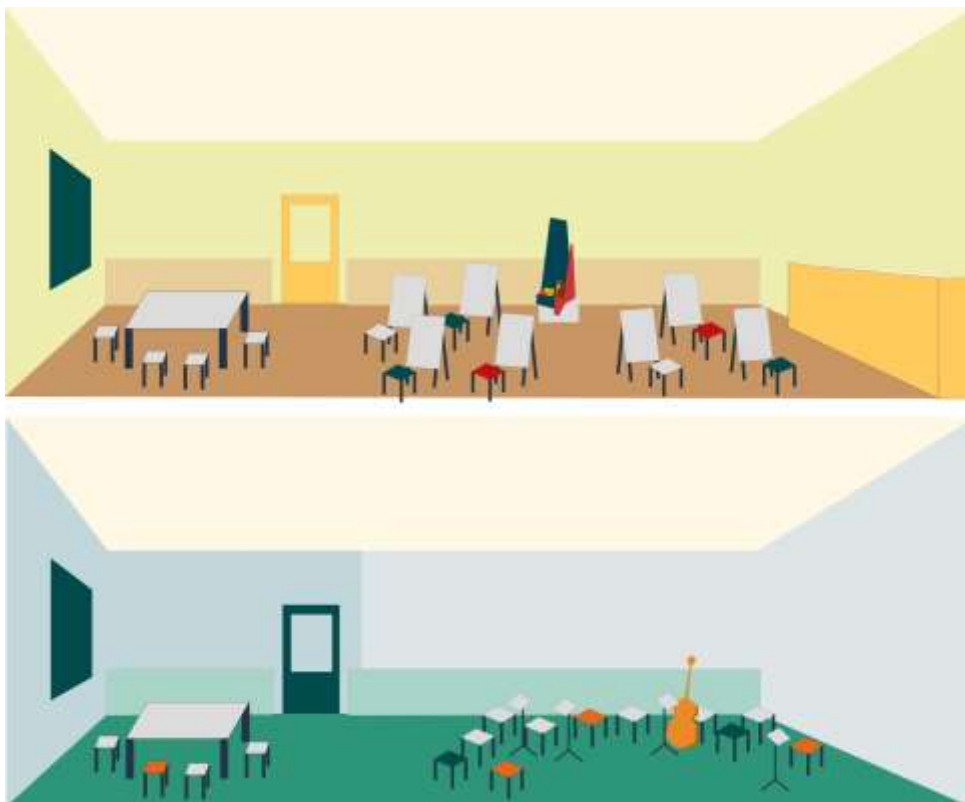


В універсальних майстернях, призначених для вивчення **різноманітних технологій**, зони роботи з тою чи іншою технологією можна **виділяти відтінками кольорів стін**. Таке виділення має бути не надто контрастним, не порушувати цілісність сприйняття простору, не відволікати увагу.



Майстерні та студії, де є важливим **точне сприйняття кольору**, слід вирішувати в **ахроматичній гамі** (сіро-білій, можливо з чорними деталями), з ледве помітним теплим відтінком. Це в першу чергу студії живопису, але також майстерні обробки тканин, навчальні кухні, кабінети інформатики, дизайну тощо.

Приміщення **музичних студій** можуть мати **прохолодні відтінки**, оскільки холодні кольори підвищують слухову чутливість. **Театральні студії** можуть бути вирішені за принципом «**чорного кабінету**».





Майстерні в біотехнологічному ліцеї Радовель, с. Радово, Україна



Арт-студія, Нью-Йорк, США



Майстерня-студія школа Чепін, Нью-Йорк, США



Арт-студія школи Френдс, Сент-Паул, Міннесота



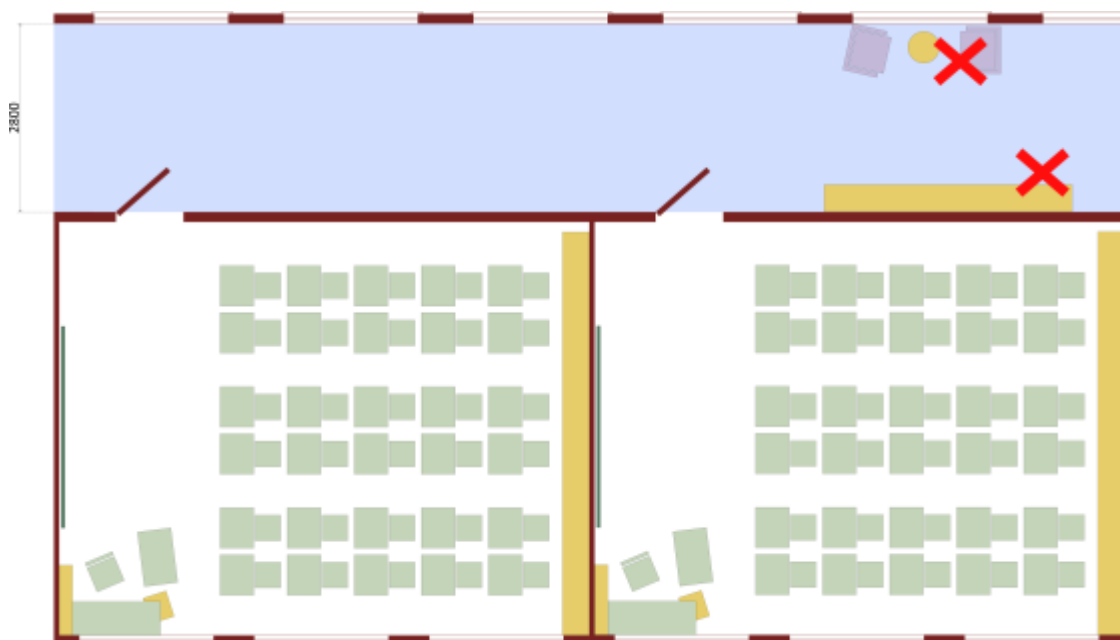
Арт-клас школи Моді, Кота, Індія

Рекреації

Рекреації основної та старшої школи призначені в першу чергу для **відпочинку та спілкування** учнів, а також для проведення навчальних занять, консультацій, самопідготовки. Простору для активного відпочинку в цих рекреаціях не передбачається.

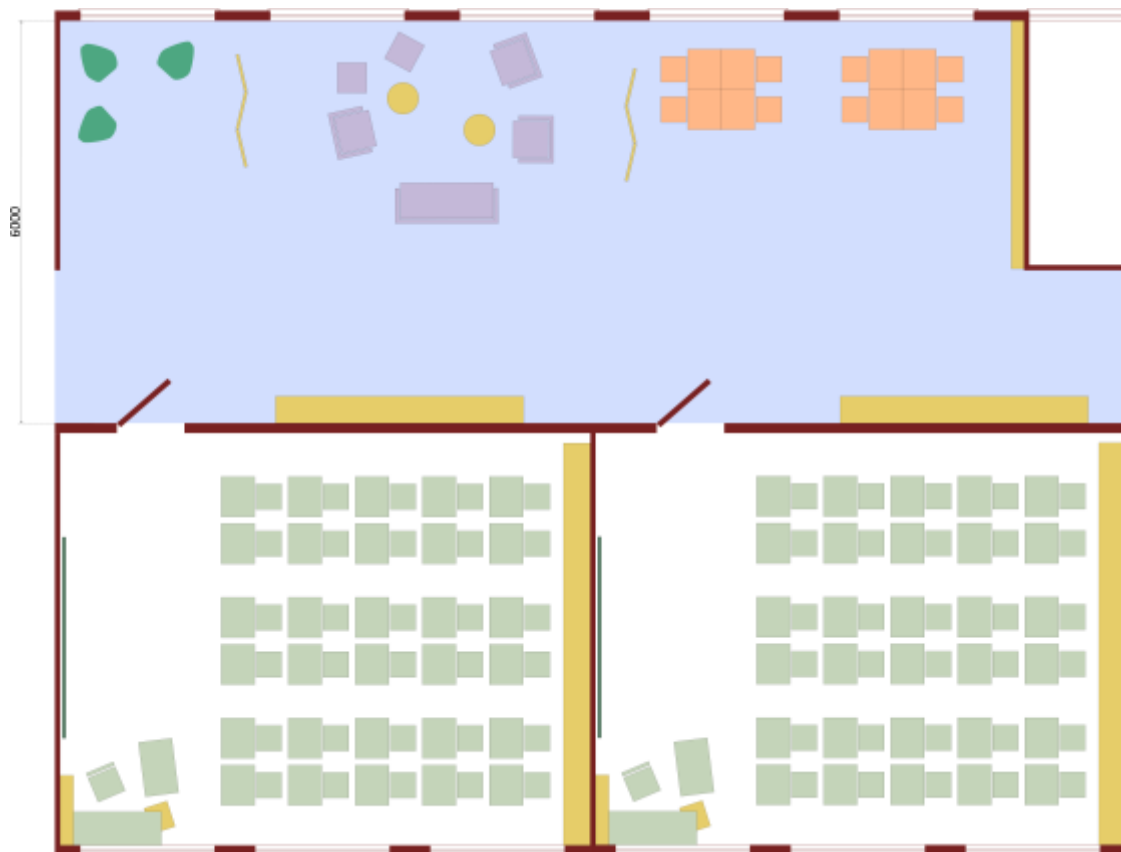
Площа рекреацій визначається з розрахунку $1,5 \text{ м}^2$ на одного учня для основної школи та $1,0 \text{ м}^2$ – для старшої. В розрахунку береться до уваги не загальна кількість учнів у школі, а місткість кабінетів, прилеглих до рекреацій.

В залежності від структури будівлі, рекреації можуть бути коридорними або зальними. **Коридорні рекреації** мають ширину від 2,8 м при односторонньому розміщенні дверей та від 3,5 м – при двобічному. Виходячи з ширини коридору та протипожежних вимог, в них як правило неможливо розміщення меблів, тобто їх не можна повноцінно використовувати для відпочинку, а тим більше для навчальної роботи. Коридорні рекреації влаштовуються лише тоді, коли неможливо організувати рекреацію іншого типу.



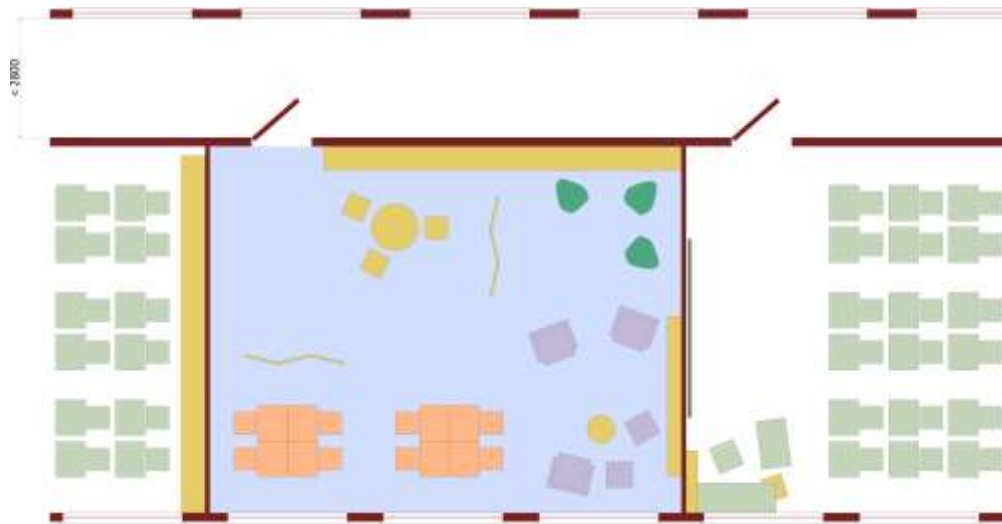
Коридорна рекреація – розміщення меблів неможливе

Зальні рекреації мають ширину 4–6 та більше метрів. В таких рекреаціях можливо комфортне розміщення різноманітних меблів для різної діяльності: відпочинку, спілкування, навчальної роботи, самопідготовки. В зальних рекреаціях також встановлюються індивідуальні шафи-локери для зберігання рюкзаків, особистого навчального приладдя учнів.

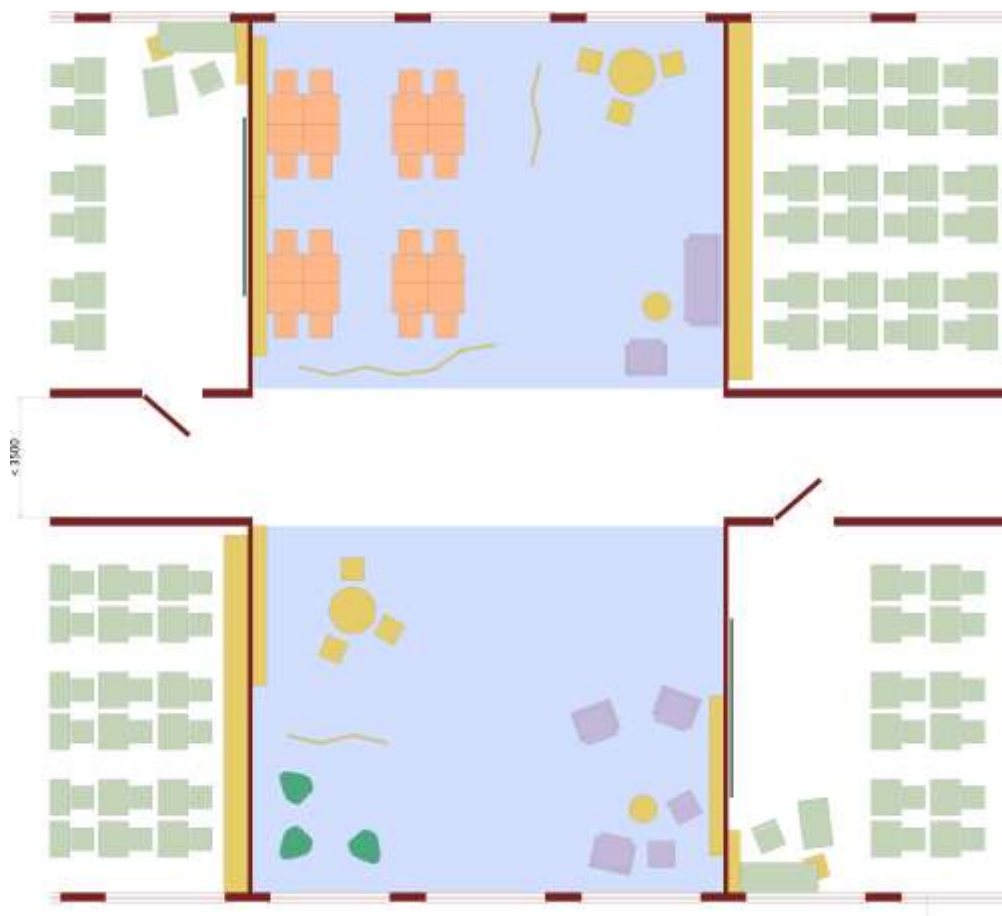


Відкрита рекреація зального типу

Найбільш зручними є частково **ізолювані рекреаційні простори** – «рекреації-кишені», а також виокремлені навчально-рекреаційні приміщення. Такі приміщення під час перерв використовуються для відпочинку, а під час уроків створюють додатковий комфортний простір для навчальних занять в малих групах, індивідуальної роботи тощо. Влаштування таких просторів можливо в процесі капітального ремонту будівель коридорного типу.



Виокремлене навчально-рекреаційне приміщення



Відкриті зальні рекреації-«кишені»



Зальна рекреація НВК, с. Гришине, Україна.



Рекреація-«кишеня», Гімназія А+, Київ, Україна.

У меблюванні рекреацій використовуються:

- меблі для вільної роботи, відпочинку та спілкування
- учнівські меблі
- демонстраційне обладнання
- мобільні ширми, перегородки, мобільні ємності
- вбудовані меблі для роботи та відпочинку, вбудовані ємності

Крім того, в разі використання індивідуальних **шаф-локерів** для зберігання особистих речей учнів (але не верхнього одягу), їх теж бажано розміщувати у рекреаціях навчальних секцій. Таким чином учні зможуть залишати у локерах рюкзаки, швидко та зручно користуватись ними на перервах, щоб взяти ті навчальні матеріали, що потрібні для наступного уроку. Якщо особисті локери розміщуються у гардеробі (як правило, віддалено від навчальних секцій), учні носять сумки (портфелі, рюкзаки) з собою, захищаючи ними простір кабінетів та лабораторій.

У порівнянні з кольором класів, **колірна атмосфера** рекреації має бути **тепліша** – наприклад, «зсунута» в бік зеленого чи фіолетового кольору.

Колірне рішення рекреацій основної та старшої школи можна вирішувати на основі **зонування**, виділяючи різними кольорами **стін та підлоги** окремі ділянки приміщення.

В рекреаціях основної та старшої школи **меблі** є основним композиційним та колірним **акцентом**. Форма та колір меблів мають бути **привітними**, досить **теплыми**. На фоні відносно нейтральних стін такі меблі створюють необхідну атмосферу для спілкування.



На стінах рекреацій основної та старшої школи слід передбачити достатньо місця для **експозиції учнівських робіт**, творчих проєктів тощо. На відміну від початкової школи, в старших класах такі роботи рідко виставляються власне у кабінетах. Для цього стіни рекреацій переважно вирішуються в одному кольорі, без дрібних членувань, облаштовуються виставковим обладнанням.

Крім цього, в рекреаціях слід виділити окремі площини, де учні могли б самостійно розміщувати інформацію, **обмінюватись оголошеннями** щодо різноманітних подій, можливості участі в різних проєктах тощо.



Одну із стін рекреації може бути відведено під **настінний розпис**. Це має бути стіна, яку найкраще видно від входу до навчальної секції, як правило, торцева. Розпис стіни в рекреації краще виконати силами **самих учнів** під керівництвом вчителя мистецтва чи запрошеного художника.



Для оформлення **деяких вікон** у рекреаціях можна використовувати як **кольорові завіси**, так і **вітражі**. Але переважно вікна слід оздоблювати простими **білими завісами**.

Загальношкільний простір

Центральна шкільна рекреація – загальношкільний відкритий простір (**«форум»**) є важливим елементом сучасного закладу освіти. Це основний простір, що об'єднує, де у повсякденній діяльності зустрічаються всі учасники освітнього процесу – вчителі та учні різних класів. Такий простір, як правило, вирішується у вигляді **атріуму або зального приміщення**, що візуально поєднує основні загальношкільні приміщення та блоки навчальних приміщень.

Загальношкільний простір використовується для різноманітних загальношкільних заходів, в тому числі відкритих, за участі батьків учнів та гостей школи (урочисті події, шкільні свята, виставки, ярмарки, концерти тощо). Тому важливо забезпечити планувальний та візуальний **зв'язок** цього простору як **з вестибюлем**, так і з іншими приміщеннями, де також відбуваються такі заходи: **клубними приміщеннями, їдальнею** тощо.

Типові проекти шкіл радянського періоду не передбачали влаштування загальношкільного простору. Проте, такий простір рекомендовано влаштовувати **в процесі реконструкції шкільної будівлі**, наприклад шляхом прибудови. Прибудова атріуму між корпусами існуючої шкільної будівлі покращує її якості, робить структуру будівлі більш різноманітною, цілісною, зв'язною, врешті більш комфортною. Атріумна будівля є компактнішою, тобто має кращі показники енергоефективності.

Чинними будівельними нормами не передбачено окремий показник площі загальношкільного простору – форуму. Але, беручи до уваги, що такий простір повністю чи частково **бере на себе функції вестибюлю, фойє актового залу, рекреацій** тощо, його можна влаштовувати за рахунок площі цих приміщень.

Загальношкільний простір, що включає вестибюль, «форум» чи центральну рекреацію, фойє актової зали, є найбільш виразним та цікавим простором у школі.

Дизайн інтер'єру відкритих загальношкільних просторів є «візитівкою» школи.

Структура загальношкільного простору має бути **цілісна** та наочно зрозуміла, але водночас **живописна, динамічна, різноманітна**, художньо виразна. Звісно, при цьому слід дотримуватись основних принципів проектування освітнього простору: цілісності (єдина художня концепція), правдивості (закономірність об'ємно-просторового рішення), гнучкості (відкритість інтерпретації).

Композиція загальношкільного простору може бути **ускладнена** за рахунок активного рішення відкритих сходів, перепадів рівня підлоги (за умови дотримання принципів безбар'єрності), створення своєрідного «штучного ландшафту» тощо.

Колірне рішення загальношкільного простору, як правило, розробляється на основі **контрастних** поєднань. Це можуть бути як окремі яскраві **акценти** на нейтральному тлі, так і відносно **насичений колорит** в цілому.



Загальношкільний простір – чи не єдине приміщення у школі, де є виправданим використання будь-яких форм **монументально-декоративного мистецтва** (стінописи, рельєфна та кругла пластика, в тому числі мобільна, вітраж, декоративне освітлення тощо). Кількість таких елементів залежить від розміру простору, але в будь-якому разі не має бути надмірною. Один з цих елементів має бути акцентом, інші – підпорядковуватись йому.

В умовах України, де навіть в південних регіонах більше половини навчального року припадає на холодний сезон, такий простір також частково задовольняє потреби учнів в **активному відпочинку, спілкуванні** тощо. Для забезпечення цього відкритий простір має візуально **поєднуватись з оточенням**, включати **озеленення**, малі гідротехнічні споруди (декоративні **водойми, водні каскади** тощо), давати можливість як для тихого спілкування у невеликих групах, так і для рухливої діяльності.



Багатофункціональний загальношкільний простір початкової школи Уест Хілл, Лондон, Велика Британія

Актова зала / аудиторія

Клубно-видовищні приміщення школи – це перш за все актова чи універсальна зала (одна чи декілька). Це приміщення, призначене в першу чергу для унікальних, урочистих та святкових подій, концертів, вистав тощо. Але в сучасній школі актова зала також використовується в навчальному процесі, для проведення лекцій, семінарів, перегляду навчальних фільмів тощо.

Виходячи з цього, можна виділити кілька підходів до організації простору актової зали:

- традиційна **актова зала** з горизонтальною підлогою;
- **зала-аудиторія** з амфітеатром;
- **театрально-концертна зала**.

Потреба влаштування актової зали того чи іншого типу визначається пріоритетами школи з **урахуванням потреб та можливостей використання клубно-видовищних приміщень місцевою громадою**. Скажімо, якщо село не має клубу, в школі можна облаштувати залу театрально-концертного типу, що в позанавчальний час слугуватиме потребам усієї громади.

Традиційна **актова зала з горизонтальною підлогою** є універсальним приміщенням, придатним для організації різних видів діяльності. В такій залі можна влаштовувати урочисті події, святкові вечори, в тому числі з танцями, виставки, ярмарки тощо. Але для концертів та вистав у такій залі видимість сцени забезпечується лише за умови, що кількість глядачів не перевищує 200; для більшої кількості вже потрібно влаштовувати підвищення глядацьких місць (амфітеатр). Крім того, лише за кількості місць до 200 дозволяється облаштувати залу мобільними меблями без кріплення до підлоги: за більшої кількості місць слід використовувати стаціонарні глядацькі сидіння



Традиційна актова зала, НВК Деснянської ОТГ, Україна

Традиційні актові зали з **горизонтальною підлогою** передбачають швидку трансформацію простору для різних видів заходів (урочисті події, концерти та вистави, танцювальні вечори тощо). Такі зали обладнуються **легкими стільцями**, придатними до штабелювання. У великих залах такі стільці бажано об'єднувати у секції по 3–5 штук та обладнувати для швидкого кріплення до підлоги. В таких залах також можливе використання мобільних секційних амфітеатрів.

Зала-аудиторія, облаштована стаціонарним амфітеатром, є менш універсальною, може використовуватись лише як лекційне або видовищне приміщення.



Зала-аудиторія, школа Рокка Аль Маре, Таллінн, Естонія

В разі, якщо видовищне приміщення обладнано як аудиторія (зі **стаціонарним амфітеатром**), меблі для сидіння жорстко **кріпляться до підлоги**. Для забезпечення зручного входу та виходу аудиторні меблі мають відкидні сидіння.

Театральньо-концертна зала має не лише стаціонарний амфітеатр, але також обладнується сценою з мінімальним набором сценічних приміщень (верхня сцена, кишені). Таку залу має сенс влаштовувати у школі в тому разі, якщо вона використовується також для потреб громади, в якості клубної зали. Кількість місць у такій залі враховує потреби громади в цілому та, відповідно, може бути більшою, ніж потребує школа.

Актова зала (аудиторія) включає **естраду або сцену**³³, що, як правило, має традиційну порталъну структуру. Для збільшення гнучкості простору можливо передбачити трансформацію актової зали у інший тип видовищного простору – наприклад, влаштування сцени-арени за рахунок перенесення глядацьких місць з партеру на планшет основної сцени.

³³ **Естрада**, на відміну від сцени, розміщується в одному об'ємі з глядацьким залом. **Сцена** має додаткові робочі простори згори (верхня сцена з робочими галереями та колосниками для підйому декорацій), знизу (трюм), з боків (сценічні кишені), позаду (ар'єрсцена). В шкільних залах раціональним є влаштування естради.



Актова зала, обладнана для маломобільних груп населення.
Біотехнологічний ліцей Радовель, с. Радово,
Україна



Театрально-концертна зала.
Новопечерська школа, Київ, Україна

Шкільний видовищний комплекс включає власне **актову залу** (аудиторію) з естрадою (сценою), **фойє**, а також **допоміжні та службові** приміщення. Деякі клубні приміщення вже розглядались вище як творчої студії, певне дублювання позицій у переліку не означає потребу дублювання таких приміщень у школі. Нормативні розрахункові показники видовищних приміщень є такими:

- Актова зала – $0,7 \text{ м}^2$ на одне місце у залі, з розрахунку $1/3$ (в сільській місцевості $1/2$) від кількості учнів школи.

Виходячи з цього показника, актова зала до 200 місць вже є недостатньою для шкіл I–III ступеню на дві та більше паралелі, хоч у селі, хоч у місті. В таких школах слід вже влаштовувати залу-аудиторію чи театрально-концертну залу відповідної місткості, з розрахунку $1,0 \text{ м}^2$ на одне місце у залі.

- Естрада (сцена) – $0,3 \text{ м}^2$ на одне місце у залі
- Фойє – $0,3 \text{ м}^2$ на одне місце у залі
- Технічний центр – $0,08 \text{ м}^2$ на одне місце у залі
- Комора меблів – $0,02 \text{ м}^2$ на одне місце у залі
- Артистичні – не менше ніж 2 приміщення не менше ніж по 12 м^2 кожне, бажано з санвузлами та душовими
- Костюмерні – не менше ніж 12 м^2
- Декораційна майстерня, склад декорацій (бажано)
- Інвентарна (для сценічної апаратури, освітлювальної та звукопідсилювальної техніки тощо)
- Комора прибирального інвентаря

Актова зала може мати досить складну просторову структуру (особливо в разі влаштування амфітеатру), але має залишатись **єдиним, цілісним, компактним простором**.

Характер інтер'єру актової зали є в цілому **спокійний**. Загальний **колорит** приміщення актової зали – **теплый**.

Як правило, в шкільних актових залах влаштовується естрада з порталом та завісою. **Портал сцени** (естради), як правило, є **найбільш виразним елементом** інтер'єра зали, незалежно від того, чи його виконано в будівельних конструкціях, чи з текстилю, у вигляді лаштунків та падуги.

Як будівельний, так і текстильний портал сцени (естради) має бути вирішений **виразно, але просто**, без зайвих декоративних деталей. **Колір** portalу може відповідати основній гамі приміщення (але бути **більш насичений, глибокий**), або **контрастувати** з рештою інтер'єру. **Сценічна завіса** має дещо **відрізнятись від portalу** за кольором (може бути світліша чи темніша). Завіса також має бути **простою**, без малюнків, кантів, китиць, фестонів тощо.



Стіна актової зали, **протилежна до сцени**, може бути вирішена **яскравіше** (бути більш насиченою, темнішою тощо). На цій стіні можна розміщувати **стінопис**.



В сучасних концертних залах основним декоративним елементом інтер'єру є **рельєф акустичних панелей** на стінах та стелі. Цим прийомом є сенс користуватись і в шкільних актових залах та аудиторіях. Акустичні панелі можуть бути в кольорі стін чи вирішені у яскравих, насичених кольорах, – але не строкато, в основному тоні стіни.

Якщо стелю оформлено окремими акустичними панелями **світлих кольорів**, перекриття за панелями може бути **темне**. Таке рішення створює дещо загадковий інтер'єр, що наче розчиняється десь у висоті.



В актовій залі з горизонтальною **підлогою** кращим покриттям є **дерево**. Слід віддати перевагу дощатій підлозі, не використовувати дрібноштучний паркет, тим більше не набірний (не візерунчастий).

Амфітеатр може також бути вкритий **деревом**. В такому разі на сходах амфітеатра можна сидіти без меблів, **на подушках**.

Взагалі **підлога** в залі має бути **темніша за стіни**.

Основне меблювання актових та універсальних залів шкіл – це місця для сидіння. Сидіння мають бути напівм'якими, мати спинну опору.

В універсальних та актових залах також можуть використовуватись **мобільні модульні амфітеатри**. Такі амфітеатри або передбачають розміщення на ярусах легких стільців, або використовуються для сидіння безпосередньо чи на подушках.

Меблі в актовій залі чи аудиторії мають відповідати за кольором основному рішення приміщення, але при цьому бути **темнішими**. Покриття меблів має бути **однотонним**, без малюнків чи візерунків. Колір окремих стільців (крісел) може відрізнятися. Але слід використовувати в залі меблі **не більше ніж трьох кольорів**, з них один – в контрасті до основного тону приміщення.



Вікна в актовій залі можна робити **вітражними** (із заповненням кольоровим склом), частково чи навіть повністю.

Текстильне **оформлення вікон** має бути **простим**. Завіси на вікнах мають бути узгоджені за кольором та стилем оформлення з порталом та завісою сцени, але бути світлішими, менш насичених кольорів.



Універсальна актова зала, поєднана з вестибюлем
коледжу Мернда Централ, Австралія



Універсальна спортивно-актова зала початкової
школи Джексон Парк, США

Бібліотека, медіатека

Функції бібліотеки сучасної школи розширюються, вона перетворюється на медіатеку, простір для проведення навчальних занять, групової та індивідуальної роботи, надає більше можливостей для самопідготовки учнів.

Слід приділити увагу тому, щоб шкільна бібліотека була привітним та комфортним простором також і для наймолодших учнів, читачів-початківців (традиційні бібліотеки, на жаль, такими не є).

Приміщення читального залу, каталогу, відкритого фонду шкільної бібліотеки має сенс поєднувати в одному вільному просторі. в якому учні різного віку можуть невимушено обирати та читати як навчальну, так і художню літературу, слухати музику чи аудіокнижки, переглядати навчальні відеоматеріали, а вчителі – проводити заняття з невеликими групами учнів, в тому числі позаурочні. Цей простір слід організувати на основі функціонального зонування, виділяючи такі осередки:

- для молодших читачів (з відкритими фондами ілюстрованих книжок та ігор, з низькими столами, м'якими меблями та можливістю роботи на підлозі);
- для досвідчених читачів (у вигляді традиційних робочих місць, що можуть трансформуватись для групової роботи, та з відповідним відкритим фондом);
- для усамітненого читання;
- для роботи з аудіо- та відеоматеріалами;
- для виставок книжкових новинок, тематичних виставок тощо;
- для роботи з каталогами;
- місце видачі книжок (робоче місце бібліотекаря в залі);

Сумарна площа всіх приміщень шкільної бібліотеки визначається з розрахунку не менше ніж **0,3 м² на кожного учня школи**³⁴. До складу шкільної бібліотеки входять такі приміщення:

- Приміщення абонементу з каталогом
- Читальний зал (2,4 м² на одне читацьке місце)
- Фонд відкритого доступу (5,0 м² на тисячу одиниць фонду)
- Книгосховище (2,5 м² на тисячу одиниць зберігання)
- Кімната зберігання відеоматеріалів
- Робоча кімната персоналу бібліотеки (6,0 м² на одне робоче місце)

³⁴ Більше щодо складу, площі та вимог до окремих приміщень див. ДБН В.2.2-3:2018. http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

Загальна об'ємно-просторова композиція шкільної бібліотеки буде скоріше **вільна**, але на основі поєднання кількох регулярно організованих **осередків**: для молодших читачів (з відкритими фондами ілюстрованих книжок та ігор, з м'якими меблями та можливістю роботи на підлозі); для досвідчених читачів – у вигляді традиційних робочих місць, що можуть трансформуватись для групової роботи, та з окремими місцями для усамітненого читання; для роботи з аудіо- та відеоматеріалами, з каталогами тощо. Ці зони можуть бути виділені в загальному просторі різними прийомами (кольором, обладнанням, освітленням, перепадами рівня підлоги тощо), але в межах в цілому скоріше **теплої колірної гами** з використанням **природних матеріалів** (перш за все дерево та тканина).



При реконструкції бібліотек рекомендується використовувати сучасні підходи до формування бібліотечного простору, наприклад:

- створення просторів задля всебічного розвитку особистості, інтелектуального самовдосконалення та гуманізації способу життя дітей. У бібліотеці варто створювати **молодіжний простір у бібліотеці**. – підрозділ бібліотеки (виокремлений читальний зал, кімната або їх частина), робота якого спрямована на створення належних умов для розвитку молоді, надання їм широкого спектру послуг на безоплатній основі для забезпечення змістовного та якісного дозвілля. Рекомендації щодо створення молодіжних просторів в бібліотеках див. на сайті Української Бібліотечної Асоціації³⁵.
- створення **медіатеки**³⁶, яка дозволяє працювати як на комп'ютері, так і зі звичайними книжками, використовувати в роботі мультимедійне обладнання, великі екрани й інші інноваційні технології. Важлива мультифункціональність медіатек – у таких приміщеннях проводять дискусійні клуби, кінопокази, літературні вечори, засідають мовні клуби. Це місця, де учні можуть працювати як самотійно, так і в колективі.

³⁵ Посилання на рекомендації щодо створення молодіжних просторів в бібліотеках – №119 в Розділі «Використані джерела» цього посібника.

³⁶ Проект медіатеки, реалізований в опорних школах Дніпропетровської області
https://drive.google.com/file/d/0B_pT1_hURTCfblhXZ1FrQzRoTDA/view?usp=sharing



Медіатеки в опорних школах Дніпропетровської області, Україна³⁷

³⁷ Проект медіатеки, реалізований в опорних школах Дніпропетровської області
https://drive.google.com/file/d/0B_pT1_hURTCfbhXZ1FrQzRoTDA/view?usp=sharing

Фізкультурно-спортивні приміщення

Основою фізкультурно-спортивного комплексу школи є **спортивна зала**. Розміри та кількість спортивних зал визначаються виходячи з того, що в будь-якій залі одночасно можуть проводитись заняття не більше ніж з двома групами (класами), а у залі менше ніж 288 м² (12×24 м) – лише з одним класом. Як правило, у школах потрібна **більше ніж одна спортивна зала**. Загальна площа усіх спортивних зал школи визначається з розрахунку 1,0 м² на кожного з учнів школи, потрібна кількість та розміри спортивних зал – за [ДБН В.2.2-3:2018](#)³⁸.

В позаурочний час шкільні спортивні зали використовуються для занять спортивних секцій, в тому числі для дорослих.

Якщо у школі влаштовується кілька спортивних зал, вони відрізняються за призначенням та обладнанням.

Спортивно-ігрова зала (для спортивних ігор), як правило, додатково обладнується трибунами для глядачів.

У **гімнастичній залі**, крім власне простору для занять, можливо влаштування тренажерної зони.

Для розміщення тренажерів може виділятися окрема **тренажерна зала**.

Спортивні зали, як правило, розміщуються на першому поверсі та мають прямий зв'язок з фізкультурно-спортивною зоною пришкільної ділянки (**окремий вихід**). Таким чином забезпечується зручна можливість проведення уроків фізичної культури як у залі, так і на ділянці, з переходом від одного до другого в межах одного уроку.

Крім того, спортивна зала (що, як правило, є найбільшим за площею та об'ємом приміщенням школи) може використовуватись також **для проведення загальношкільних заходів** (свят, ярмарків, а за наявності відповідного обладнання також і концертів). Таку можливість слід обов'язково передбачати в разі, якщо актова зала школи виконується у вигляді аудиторії з амфітеатром. Аудиторія є менш універсальною, ніж актова зала з повністю горизонтальною підлогою (див. вище), і деякі заходи у ній проводити вже неможливо – їх переносять до спортивної зали. В такому випадку важливо забезпечити зручний зв'язок спортивної зали з блоком загальношкільних приміщень. Це потрібно також з огляду на те, що у позаурочний час фізкультурно-спортивні приміщення школи також мають бути доступними для користування учнями та громадою в рамках гуртків, секцій тощо.

До фізкультурно-спортивних приміщень школи можна віднести також **тиркульової стрільби** для уроків із захисту Вітчизни. В окремому блоці школи можливо влаштування **плавального басейну**. Ці та інші види фізкультурно-спортивних приміщень можна включати до складу школи за окремим завданням з урахуванням

³⁸ Більше щодо складу, площі та вимог до окремих приміщень див. ДБН В.2.2-3:2018. http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

як потреб освітнього процесу, так і можливостей використання цих приміщень громадою.

До комплексу приміщень спортивної зали також входять роздягальні для учнів, снарядні (інвентарні), кабінети інструкторів. Кількість та площі цих приміщень визначаються в залежності від кількості учнів, що одночасно займаються в усіх спортивних залах. Роздягальні, туалети, душові розраховуються **на подвійну кількість учнів у залі**, щоб ними одночасно могли користуватись ті, хто щойно завершив урок, і ті, хто готується до наступного уроку. Нормативи площі допоміжних приміщень фізкультурно-спортивного блоку³⁹:

- снарядні (при кожній залі) – не менше ніж 16 м² кожна;
- кабінети інструкторів – 2,5 м² на працівника, але не менше ніж 9 м² кожен;
- роздягальні – з розрахунку 1,2 м² на перевдягання та 0,27 м² для зберігання одягу; розраховуються на подвійну кількість учнів, що можуть одночасно перебувати в залі;
- туалети, душові – один унітаз на 20 дівчат, один унітаз та один пісуар на 40 хлопців, один рукомийник на 30 учнів, одна душова сітка на 15 учнів, з розрахунку на подвійну кількість учнів у залі.

Фізкультурно-спортивні приміщення в школі є **навчальними**. Інтер'єр цих приміщень в першу чергу має бути **робочий**, не розпорошувати увагу зайвими елементами оформлення.

Рекомендована **колірна гама** для фізкультурно-спортивних приміщень – **тепла**. В цих приміщеннях можливо використання натуральних матеріалів, в першу чергу дерева.

Як правило, спортивні зали мають довгі стіни з вінами та глухі торцеві, де розміщуються ігрові ворота, баскетбольні щити тощо. **Торцеві стіни** можна виконувати у більш насиченому, інтенсивному кольорі. Інше рішення – виділяти по всій вертикалі **простінки** між вікнами. Краще обрати **один з цих варіантів**. Кожне з цих рішень візуально зменшує довжину зали; застосування обох прийомів може мати надмірний ефект.



³⁹ Більше щодо складу та площі приміщень див. ДБН В.2.2-3:2018. http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

В спортивних залах можуть використовуватися активні декоративні рішення (наприклад, стінописи). Але такі рішення мають бути помірними та доцільними в рамках загальної художньої концепції.



Спортивний зал гімназії №3, Житомир, Україна



Універсальний спортивно-актовий зал
школи Уїтбі Шорс, Уїтбі, Канада

Слід мати на увазі, що занадто активні, виразні декоративні рішення спортивних залів ускладнюють роботу та дезорієнтують учнів, що активно рухаються.

Враховуючи велику висоту спортивних залів, рішення **стелі** може бути більш **складним**, ніж у низьких класах. Як правило, в спортивних залах залишають у відкритому вигляді **будівельні конструкції** (ребра панелей перекриття, ферми тощо). Ці конструктивні елементи можна додатково **виділяти** більш темним та насиченим кольором, залишаючи основну площину стелі білою.



Їдальня

Приміщення харчування у школі – це шкільна їдальня, якою щоденно користуються учні різних вікових груп, а також вчителі та персонал школи. В просторі обідньої зали шкільної їдальні одночасно або почергово відбувається кілька різних за характером процесів, що мають бути відповідно організовані.

Учні початкової школи, як правило, снідають та обідають у шкільній їдальні організовано, цілим класом.

Старші учні обідають поодиночі або компаніями під час обідньої перерви, а на менших перервах користуються послугами буфету. **Вчителі та персонал** також індивідуально харчуються у шкільній їдальні у час, вільний від роботи.

Бажано виділяти в просторі їдальні окремі зони:

- **для організованого колективного харчування** молодших (обладнані відповідними за розміром меблями),
- **для індивідуального чи групового прийому їжі** старшими учнями та вчителями з відповідною системою обслуговування (роздавальна лінія),
- **швидкого харчування** з буфетним обслуговуванням.

Кількість місць та площа обіднього залу школи розраховується виходячи з нормативу **одне місце на трьох учнів школи**, 1,0 м² площі залу на одне місце⁴⁰.

При вході до обіднього залу встановлюються **рукомийники** (не менше ніж один на кожні 40 місць в залі) та **електрорушники** (один на три рукомийники).

Меблювання окремих зон обіднього залу відрізняється в залежності від характеру прийому їжі. Для організованого харчування молодших школярів використовуються столи на 6–8 учнів, що доповнюються лавками. За потреби такі столи можуть бути об'єднані у групи для спільної трапези цілого класу за одним великим столом. Для індивідуального харчування старших учнів та вчителів обідні місця облаштовуються столами на 2–4 людини та комплектуються стільцями відповідної висоти. Для буфетного обслуговування також можливо передбачати в їдальні або в окремому приміщенні буфету високі столи та табурети для швидкої їжі та/або низькі крісла та дивани з кавовими столиками.

⁴⁰ Більше щодо складу, площі та вимог до окремих приміщень див. ДБН В.2.2-3:2018. http://www.minregion.gov.ua/wp-content/uploads/2018/06/V223_InBul.pdf

Колірне рішення шкільної їдальні має бути **спокійним, теплим**. Прийнятими є яскраві колірні акценти, але виключно в теплій гамі, бажано **жовтогарячій**. Сині та фіолетові кольори в їдальні не використовуються навіть як контрастні акценти. Відтінки зеленого кольору, якщо його включено до загальної гами, мають бути складні, приглушені, максимально **наближені до природних**, не яскраві, не «кислотні».



Не слід робити **стілїниці** занадто яскравими, особливо холодних відтінків. Для якісного травлення важливим є адекватне сприйняття вигляду їжі, а яскрава стілляниця візуально змінює колір блюда.

Приміщення обіднього залу бажано **зонувати, виділяючи кольором** ділянки для різних форм обслуговування: осередок початкових класів з спеціальними меблями, ділянка гарячого харчування для старших учнів та вчителів, зона буфетного обслуговування (швидкої їжі).



В обідніх залах можуть використовуватися активні декоративні рішення (наприклад, стінописи). Але такі рішення мають бути тематичними, сприяти здоровому харчуванню та бути доцільними в рамках загальної художньої концепції.



Їдальня старшої школи Патні,
Лондон, Велика Британія



Їдальня школи Кінг Соломон,
Ізраїль



Біотехнологічний ліцей Радовель, с. Радово, Україна



Гімназія №3, Житомир, Україна



ЗОШ №1, Корсунь-Шевченківський, Україна



Багатофункціональна їдальня-актовий зал, опорна школа с. Гришине, Україна



Школа №5, Київ, Україна



Вказівник «Їдальня», школа с. Наварія, Україна

Адміністративно-службові приміщення

Адміністративно-службові приміщення школи призначено для роботи адміністрації, педагогів та персоналу закладу.

До адміністративних приміщень школи відносяться:

- кабінет директора (24 м²) з приймальною (16 м²);
- кабінети заступників директора (по 18 м²);
- вчительська (мінімум 36 м²);
- методичні кабінети (кількість в залежності від наповнюваності та профілю школи, 36 м² кожен);
- кімната відпочинку вчителів (24 м², бажано в одному комплексі з учительською)
- інші приміщення (наприклад, канцелярія, бухгалтерія) в залежності від наповнюваності та особливостей адміністративної організації школи.

Кабінети адміністрації закладу, **робочі місця вчителів в учительській** чи методкабінеті обладнуються робочими столами стільцями (кріслами). До складу робочих місць мають входити **ємності** (шухляди, тумби) для канцелярського приладдя. Приміщення для роботи вчителів та адміністрації необхідно обладнувати **полицями та шафами** для документації, для літератури тощо, а також місцями для зберігання верхнього одягу. У вчительській чи методичному кабінеті слід також передбачити місце для розміщення **стола для нарад** з легкими стільцями. **Зони відпочинку** в адміністративно-службових приміщеннях обладнуються відповідними меблями (крісла, дивани, низькі столики тощо).

Адміністративні приміщення в цілому мають робочий характер, але, враховуючи специфіку закладу освіти, все ж не мають бути надто «офісними». Особливу увагу слід приділяти організації робочих просторів для вчителів: **вчительської та методичних кабінетів**. Ці приміщення поєднують дві функції: **роботу вчителя** з підготовки до уроків, перевірки учнівських робіт тощо, та **відпочинок**. Для цього необхідно створювати комфортні умови, розділяючи ці два процеси між різними зонами чи навіть окремими приміщеннями, кожне з яких відповідним чином меблюється та обладнується та має власний характер: більш діловий у робочому просторі, більш теплий та вільний – у зонах відпочинку та спілкування.



Допоміжні приміщення та комунікації

Допоміжні приміщення та комунікації (транзитні простори) у школі включають:

- **вестибюль** (з розрахунку 0,25 м² на учня)
- **гардероб** (орієнтовно 0,2 м² на учня, але залежить від способу зберігання одягу)
- коридори, холи, тамбури, сходи, ліфти та інші **комунікації (транзитні простори)**, потреба в яких визначається структурою будівлі на основі вимог зручності та безпеки.
- **комори** (навчальних матеріалів, прибирального інвентаря тощо, з розрахунку 0,12 м² на учня);
- **побутові приміщення** (роздягальні з душовими) для технічного персоналу;
- **санітарні вузли** (туалети) для учнів, вчителів, персоналу;

Вестибюль

Вестибюль школи поєднує декілька функцій, що мають бути виражені в його композиції та оформленні.

По-перше, вестибюль призначено для **розподілу потоків відвідувачів**. Для цього планування та оформлення вестибюлю має чітко вказувати на основні напрямки руху, художньо підкреслювати відмінність основних та другорядних шляхів, містити елементи системи візуальної комунікації (вказівники, колірне маркування просторів тощо). Простір вестибюлю має бути планувальною та візуально пов'язаний як із зовнішнім простором, так і з іншими загальношкільними приміщеннями (атріумом, фойє актової зали, їдальнею тощо). Важливим композиційним елементом вестибюлю можуть бути відкриті сходи, що включають його у єдиний загальношкільний простір.

По-друге, вестибюль також є основним пунктом, через який відбувається **зв'язок школи із зовнішнім світом**. Для забезпечення цього процесу вестибюль слід обладнувати, крім пункту охорони та інформування, також комфортними зонами для очікування та спілкування (скажімо, групи меблів для сидіння), інформаційними стендами, що повідомляють відвідувачам про особливості закладу освіти та його діяльність тощо. У вестибюлі може бути організовано виставки творчих робіт учнів.

Крім того, вестибюль є репрезентативним приміщенням, що **створює перше враження від школи**. Простір вестибюлю має бути відкритим та привітним, яскраво та виразно розкривати основну ідею, місію навчального закладу – не лише інформаційно, але в першу чергу художніми засобами, через просторово-композиційне, об'ємно-пластичне, колористичне рішення, монументально-декоративне мистецтво тощо.



Ліцей Курнхерт, Хаарлем, Голандія



Початкова школа Хеппіхансел, Уельс, Велика Британія



Гімназія №3, Житомир, Україна



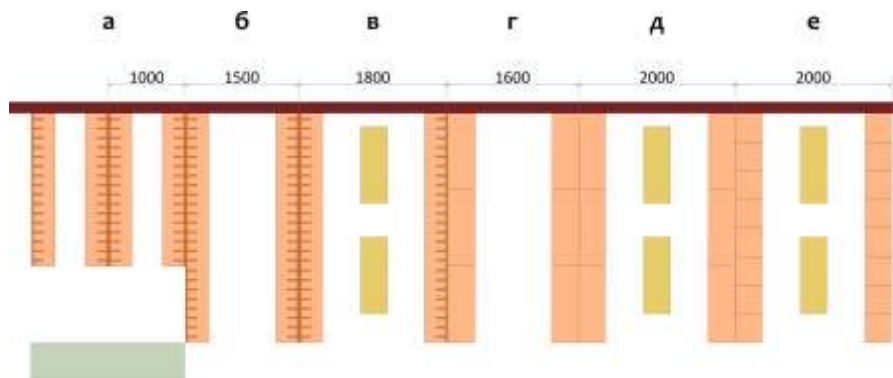
Школа №28, Тернопіль, Україна

Гардероб

Поблизу вестибюлю організовується зберігання верхнього одягу учнів: спеціальне приміщення гардеробу для відкритого зберігання або групи індивідуальних шаф-локерів. **Гардероб** бажано організовувати візуально відкритим. Закритий гардероб (особливо розміщений у підвальному приміщенні) є потенційним джерелом безладу, крадіжок та булінгу. Непривітний та небезпечний характер закритих гардеробів призводить до того, що вже починаючи з середніх класів учні відмовляються від користування ними, носячи верхній одяг із собою та захаращуючи ним навчальні приміщення. Візуально відкритий гардероб, розміщений у загальношкільному просторі поблизу вестибюля, є в цілому більш доступним, комфортним, звичайний нагляд за таким гардеробом суттєво зменшує можливості для правопорушень та конфліктів.

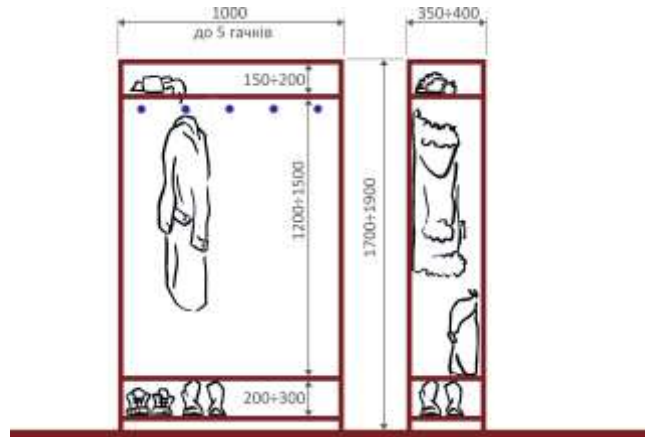
Гардероб в залежності від способу зберігання одягу потребує різної площі приміщення (див. рисунок):

- гардероб з відкритими вішалками та бар'єром (одяг приймає та видає персонал) – від 0,08 м² на одне місце;
- гардероб самообслуговування з відкритими вішалками – від 0,1 м² на одне місце;
- гардероб самообслуговування з відкритими вішалками та лавками для перевзування – від 0,12 м² на одне місце;
- гардероб з секційними шафами – від 0,17 м² на одне місце;
- гардероб з секційними шафами та лавками – 0,2 м² на одне місце;
- гардероб з індивідуальними локерами та лавками – 0,37 м² на одне місце

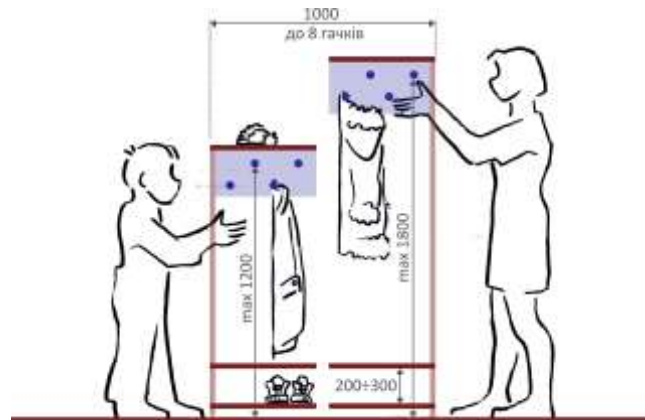


Для зберігання верхнього одягу учнів використовуються відкриті вішалки з полицями для взуття та головних уборів, гардеробні **шафи** та індивідуальні **локери**.

Гардеробні шафи (до 5 місць на один метр ширини шафи) та індивідуальні локери (мінімальна ширина 350 мм) можна встановлювати **як в гардеробі, так і в рекреаціях**. В локерах учні можуть зберігати не лише одяг, але й рюкзаки, навчальні матеріали тощо.



Відкриті вішалки (до 8 гачків на погонний метр) встановлюються **лише у спеціальному приміщенні гардеробу**. Висота гачків над підлогою (та, відповідно, ємностей в цілому) залежить від росту учнів: для перших класів гачок для одягу має кріпитись не вище ніж 1200 мм над підлогою.



Індивідуальні шафи-локери для верхнього одягу є популярним, але не оптимальним рішенням для зберігання верхнього одягу, оскільки займають багато місця у приміщенні, вимагають окремого простору для організації доступу, місць для перевдягання тощо. Краще використовувати локери для зберігання сумок (портфелів, рюкзаків) учнів, але не верхнього одягу. В основній, а особливо у старшій школі такі локери краще розміщувати не в гардеробі, а в рекреаціях начальних секцій (з дотриманням правил протипожежної безпеки).

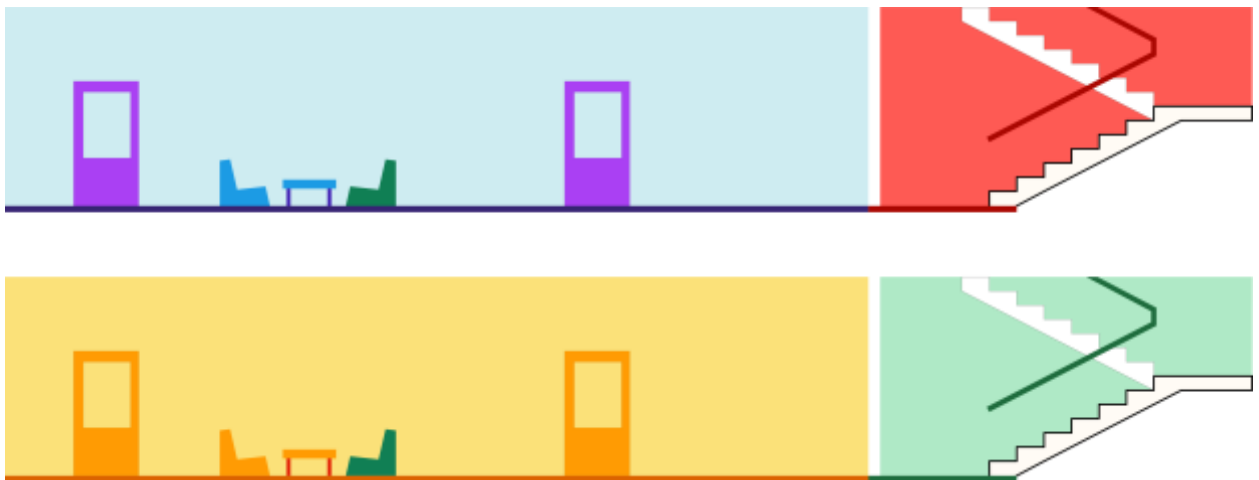
Транзитні простори

Комунікації (коридори, сходи, ліфти), або **транзитні простори** у школі – це простори, що постійно насичені дуже активним рухом. Основними якостями шкільних комунікацій є **доступність** (безбар'єрність), **компактність**, **простота орієнтації** та **безпечність**.

Об'ємно-просторове рішення комунікацій у школі має бути в цілому **простим**, але не примітивним. Деякі **ускладнення** у структурі транзитних просторів (наприклад, певні передбачувані відхилення від прямолінійності руху) з одного боку, сприяють сенсомоторному розвитку дітей, а з іншого – покращують безпеку пересування, оскільки певним чином стримують біганину.

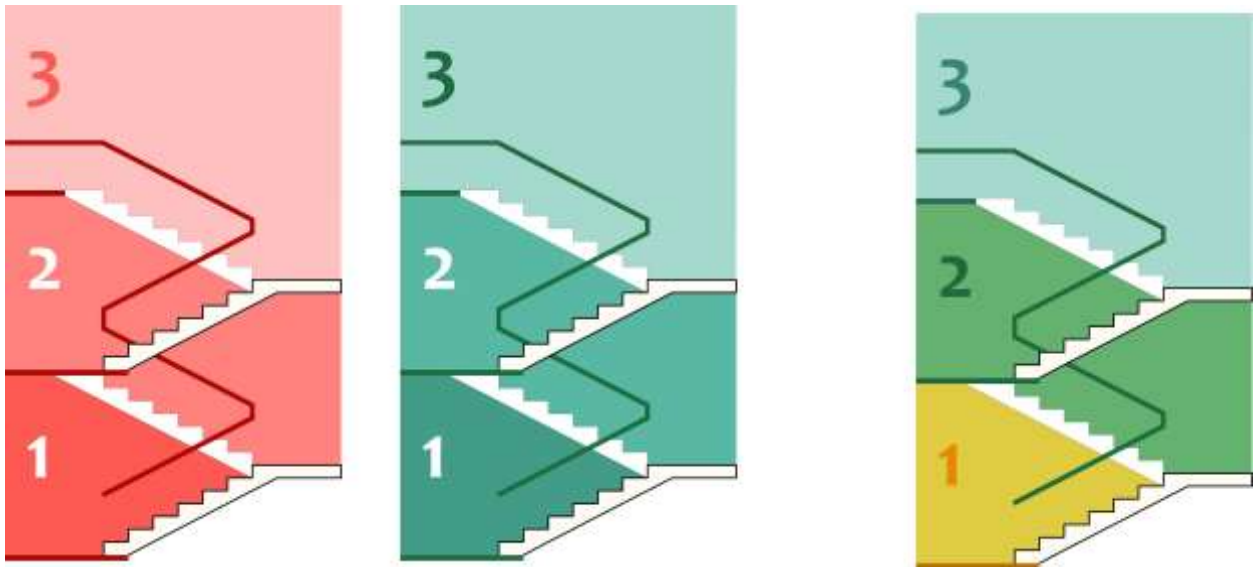
Колірне та декоративне рішення комунікацій має підпорядковуватись функції, допомагати орієнтуванню в просторі, не створювати несподіваних візуальних ефектів (скажімо, у вигляді недоречних сюжетних зображень чи такої пластики поверхні, що візуально руйнує її структуру).

Кольори, що використовуються у комунікаційних просторах, можуть бути **як легкими, так і насиченими** (але не темними); добре, якщо колірне рішення коридорів та сходів певним чином контрастує з колористикою рекреаційних просторів.

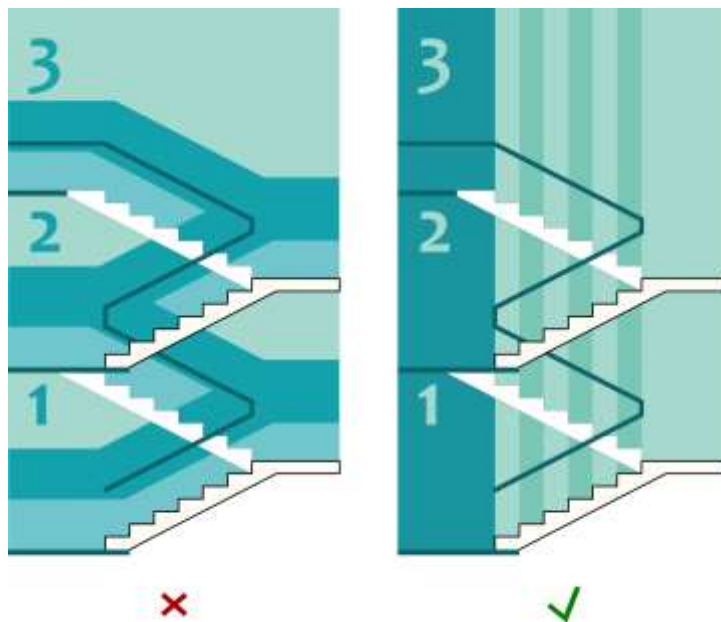


Для кращої орієнтації в будівлі школи добре, якщо транзитні простори **відрізняються** за кольорним рішенням **один від одного**. Наприклад, сходові клітини в різних частинах будівлі мають різні кольори стін; в різних кольорах вирішуються однотипні коридори на різних поверхах тощо.

Один з прийомів оформлення, що дозволяє краще проявити структуру будівлі, полегшує орієнтацію, - **зміна кольору** стін сходової клітини **з висотою**. На нижніх поверхах стіни краще робити темнішими, вище – світлішими. Інший варіант: на першому поверсі жовтий колір, на другому зелений, на третьому блакитний (що, між іншим, відповідає розподілу кольорів за висотою в природі, від землі до неба).



В оформленні транзитних просторів часто використовується **членування стін**. Не слід використовувати такий рисунок членувань, що повторює напрямок руху (лінії вздовж сходів, коридорів тощо). Такий рисунок робить шлях візуально довший, стимулює бігти. Краще використовувати **вертикальні** членування.



На підлозі коридорів, навпаки, можна робити малюнок, що **вказує на напрямок руху**. Краще, якщо такий малюнок не є абсолютно прямолінійний, містить певні відхилення від основного напрямку.

Для вповільнення руху можна **торцеві** стіни коридорів, сходів робити більш **інтенсивного кольору**. Такі стіни також можуть відігравати роль **колірних маркерів** – елементів навігації.



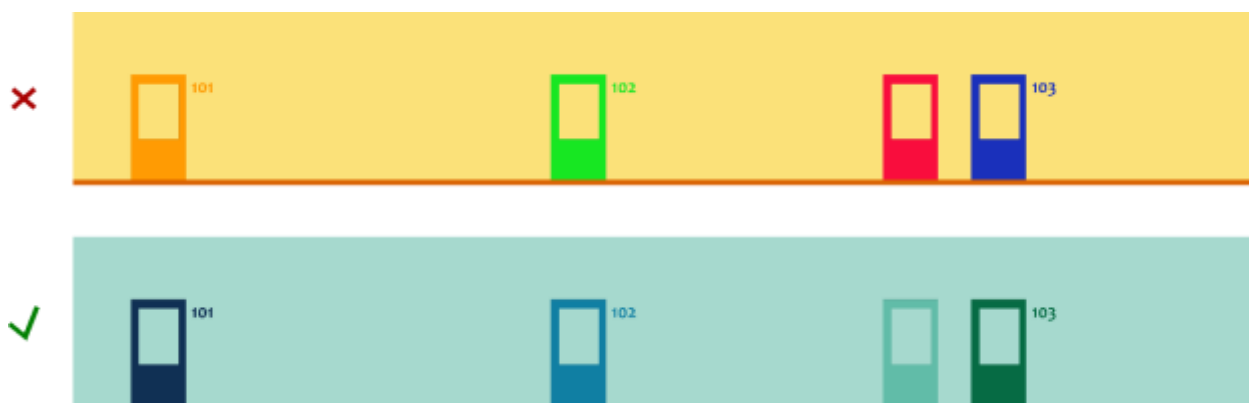
Стіни коридорів, сходових клітин не слід оздоблювати стінописами чи декоративними написами. Транзитні простори призначено для безперешкодного руху; навіть короточасна зупинка одного з учнів, що роздивляється картину чи читає напис, може спричинити небезпечну ситуацію. Крім того, у вузьких коридорах та сходових клітинах зображення на стінах сприймаються в неоптимальному ракурсі, спотворено.

Двері у приміщення також є транзитними елементами. **Двері** основних приміщень мають бути **помітними**. Такі двері можна виділяти **кольором полотна** або, навпаки, **обрамленням** (порталами). Обрамлення дверей може продовжуватись на підлозі чи на стелі. Двері допоміжних приміщень, не призначених для перебування учнів (комор, лаборантських тощо) навпаки, краще «маскувати», вирішуючи в тому ж тоні, що і стіна.



Прикрашати двері членуваннями, малюнками, орнаментами не слід. Найкраще рішення дверей – рівномірне фарбування **в один колір** або збереження натурального **кольору дерева**. В разі скління частини полотна **дверне скло** має бути **гладким**, не візерункчастим.

В **одному блоці** (секції) краще усі двері основних приміщень акцентувати **одним кольором** чи двома-трьома близькими відтінками.





Опорна школа, смт. Магдалинівка, Україна

Для транзитних просторів (втім, як і для інших елементів освітнього простору) важливим є продумане включення елементів **навігації** та візуальної комунікації у загальне художнє рішення інтер'єру.



Елементи візуальної комунікації, гімназія №3, Житомир, Україна

В транзитних просторах з міркувань безпеки **не розміщуються меблі**. Не слід також влаштовувати на стінах вузьких коридорів та сходових клітин виставки.

Певним виключенням із загальних правил є **центральні відкриті сходи** шкільної будівлі, що входять до простору вестибюлю чи форуму. Такі сходи, що є складовою багатофункціональних просторів, вирішуються в рамках загальної концепції відповідного приміщення.



Початкова школа Грінмен, Аурора, США

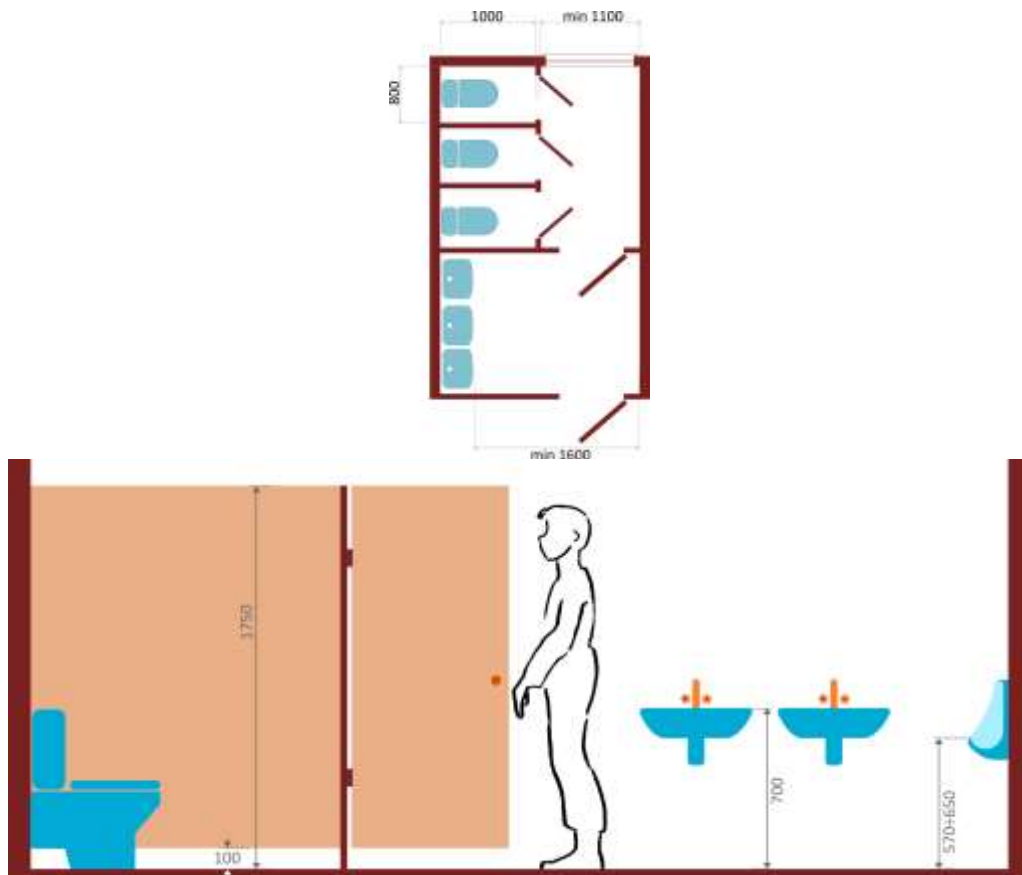


Середня школа, Ешвіль, США

Санітарні вузли

Санітарні вузли влаштовуються окремо для хлопчиків та дівчат. В основній та старшій школі санвузли допускається влаштовувати не в кожній навчальній секції (наприклад, один блок санвузлів на поверх, за умови дотримання нормативної площі та кількості приладів з розрахунку на учня/ученицю).

Кожен санітарний вузол включає окреме **приміщення рукомийників** та окреме – для розміщення **туалетних кабінки**. Туалетні кабінки **обов'язково** мають бути **закритими** (розділені перегородками) та **обладнані дверцятами**. Розмір кабінки для учнів початкової школи – 800×1000 мм, для старших – 900×1200 мм. В складі санвузла для дівчат влаштовується окрема **гігієнічна кабіна**, обладнана унітазом, умивальником, гігієнічним душем.

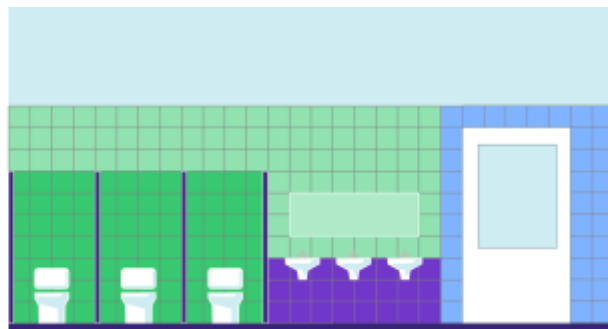


У складі санітарних вузлів виділяються окремі кабінки **для вчителів**, а також універсальні кабінки загального користування **для учнів та вчителів з інвалідністю**.

Стіни та підлога санітарних вузлів оздоблюється, як правило, керамічною плиткою. Плітка на підлозі має бути неслизька. Для оздоблення стін та підлоги небажано використовувати глянцеvu (дзеркально-блискучу) плитку. У невеликому просторі санвузла блискуча поверхня створює надмірне навантаження на зір, дратує, дезорієнтує. З тих саме міркувань в приміщеннях санвузлів не слід використовувати надміру яскраві кольори, викладати плитку візерунками чи патернами. Бажано оздоблювати стіни санвузла плиткою одного розміру, одного-двох (максимум трьох) близьких за тоном кольорів, виділяючи різними видами плитки окремі зони приміщення (проходи, зону вмивальників, пісуарів, кабінок тощо).



Туалет, біотехнологічний ліцей «Радовель», с. Радово, Україна



3.3. Пришкільна територія

В сучасній школі освітній процес відбувається не лише у приміщенні. Важливою складовою сучасного освітнього простору є відповідним чином обладнана пришкільна ділянка, що дає можливості як для відпочинку та спілкування, так і для різноманітних навчальних занять.

Пришкільна територія, облаштована у відповідності до принципів нового освітнього простору, розширює та доповнює образ школи, робить її привітною та привабливою, пов'язує з оточенням, сприяє встановленню партнерських зв'язків школи та громади.

3.3.1. Загальне планування

Пришкільна територія призначена для багатьох видів діяльності, має декілька функцій. Благоустрій шкільної території поєднує будівлю школи з оточенням, забезпечує зручне та безпечне пересування усіх учасників освітнього процесу, створює можливості для навчання, відпочинку, спілкування як у навчальний, так і у позаурочний час.

Облаштування пришкільної ділянки ґрунтується на поєднанні двох підходів – **функціонального зонування** та **гнучкості** у використанні. Функціональне зонування передбачає виділення на території окремих ділянок – функціональних зон, – спеціально облаштованих для різних видів діяльності. Гнучкість у використанні означає, що планування та облаштування таких ділянок та пришкільної території в цілому дає можливість для різноманітного використання. Для цього окремі функціональні зони об'єднуються у комплексному облаштуванні – **навчально-ігровому ландшафті**, що має універсальне, багатофункціональне планувальне рішення та обладнання.

Зонування

На території школи виділяються такі планувальні зони:

- **навчальна** – зона розміщення будівлі школи та безпосередньо прилегла територія, включаючи вхідну зону, майданчики для масових заходів тощо;
- **навчально-дослідна** – зона проведення навчальних занять, розташування навчальних майданчиків (для спостереження природи – географічного, метеорологічного, астрономічного тощо), саду та городу, класів та майстерень просто неба;
- **рекреаційна** – зона для тихого та активного відпочинку школярів з відповідним облаштуванням (озеленення, ігрове обладнання, лавочки, навіси тощо)
- **фізкультурно-спортивна** – зона площинних спортивних споруд (поля та майданчики для спортивних ігор, легкоатлетичні доріжки, гімнастичне та тренажерне обладнання тощо)
- **господарча** – зона під'їзду та стоянки службового транспорту, розміщення споруд та засобів обслуговування школи (господарчі споруди, овочесховища, майданчики для збору сміття тощо).

Навчальну, навчально-дослідну, рекреаційну зони бажано об'єднувати у єдиний багатофункціональний комплекс – навчально-ігровий ландшафт, виділяючи в його межах, в разі потреби, окремі ділянки для початкової школи.

Розміщення окремих функціональних зон та ділянок пришкільної території (відносно вулиці, будівлі школи, відносно одна одної) залежить від конкретної ситуації. Можна визначити лише загальні рекомендації.

- Навчальна, навчально-дослідна, рекреаційна зони утворюють єдиний, безперервний комплекс, зручно пов'язаний з основними входами та виходами будівлі.
- Ділянка початкової школи має знаходитись поблизу входу початкових класів, але при цьому якомога далі від вулиці та від господарчої зони.
- Фізкультурно-спортивна зона розташовується не з боку вікон навчальних приміщень, бажано поблизу виходу зі спортивної зали.
- Господарча зона розміщується біля входу до приміщень кухні, ізольовано від решти території, що призначена для перебування учнів.

Розміри окремих функціональних зон нормуються орієнтовно, в залежності від кількості учнів (класів) у школі, та в залежності від розміру наявної ділянки школи. Орієнтовні розміри окремих зон відносно загальної площі пришкільної ділянки становлять:

- | | |
|--|-------|
| • Навчальна зона, включаючи площу забудови | – 30% |
| • Навчально-дослідна зона | – 10% |
| • Рекреаційна зона | – 15% |
| • Фізкультурно-спортивна зона | – 40% |
| • Господарча зона | – 5% |

Комунікації, транспорт

Метою організації руху поблизу школи та на пришкільній ділянці є **створення зручних та безпечних шляхів пересування**⁴¹.

На території опорної школи у Путрівці (Україна) розділено пішохідні підходи, проїзди для шкільного автобусу та службового транспорту, влаштовано зручну та безпечну зону посадки-висадки учнів з автотранспорту.



Опорна школа, с. Путрівка, Україна

Якщо ділянка школи безпосередньо прилягає до вулиці, слід вживати заходів для безпечного пересування учнів на підходах до школи. Основний вхід на ділянку школи з вулиці має розміщуватись на певній відстані від перехресть, зупинок громадського транспорту, пішохідних переходів. В'їзд для службового транспорту на територію школи слід влаштовувати окремо від входу для учнів та від в'їзду для шкільних автобусів. Слід забезпечити видимість пришкільної частини вулиці та входу на ділянку як для пішоходів, так і для водіїв, не допускати перекриття огляду кущами, глухими парканами, будівлями та спорудами тощо.

Організацію зручних та безпечних підходів до школи слід планувати та впроваджувати спільно з місцевими службами організації дорожнього руху.

Поблизу школи на вулиці слід забезпечити:

- розділення пішохідних, велосипедних та автомобільних шляхів, обов'язкове влаштування тротуарів та велодоріжок;
- облаштовані та регульовані пішохідні переходи, острівці безпеки, засоби вповільнення автомобільного руху;
- огороження пішохідних шляхів (тротуарів, доріжок), щоб запобігти раптовому виходу дітей на проїзну частину, а транспортних засобів – на тротуар.

⁴¹ Перелік основних нормативних документів див. у Додатку 3 цього посібника.

Ділянку посадки-висадки для шкільних автобусів⁴² можна організувати як на території школи, так і на прилеглій частині вулиці. Зупинка шкільного автобуса в будь-якому разі має здійснюватись за межами основної проїзної частини. Шляхи під'їзду та виїзду шкільного автобуса не мають перетинатись з основними пішохідними підходами до школи та велосипедними доріжками.

Якщо певну частину учнів підвозять до школи батьки на особистому транспорті, поблизу школи слід організувати безпечну **ділянку посадки-висадки для приватних автомобілів** за межами основної проїзної частини вулиці, з дотриманням нормативних відстаней від перехресть, пішохідних переходів, зупинок громадського транспорту. Паркування на цій ділянці має бути заборонене.

Якщо ділянка школи розташована всередині житлового кварталу, підходи до школи та велосипедні доріжки слід влаштовувати окремо від квартальних проїздів (під'їздів до житлових будинків). Ділянку посадки-висадки для шкільних автобусів можна влаштовувати як на території школи, так і на вулиці, а для приватних авто – лише на вулиці, без заїзду на територію кварталу. Під'їзні шляхи до школи (для шкільних автобусів, приватних автомобілів вчителів, службового транспорту) слід відділяти від пішохідних підходів.

Ділянка школи є зоною пішохідного руху.

Велосипедний рух на ділянці школи слід організовувати (влаштовувати велодоріжки). Велосипедна доріжка влаштовується в першу чергу до головного входу будівлі, поблизу розміщується **велопарковка**. Слід розділяти велосипедну доріжку та підходи до приміщень початкової школи, щоб шлях молодших учнів не перетинався з велосипедним рухом. Можливо також влаштування ділянок велосипедного руху в інших частинах шкільної території для відпочинку, спортивних занять тощо. Такі ділянки мають бути відповідним чином облаштовані.

Автомобільний рух на території школи влаштовується (з наданням безумовного пріоритету пішоходам та велосипедистам) з такою метою:

- під'їзд та зупинка шкільного автобуса для посадки-висадки учнів;
- заїзд та зупинка для розвантаження (завантаження) службового та спеціального транспорту: підвезення продуктів до шкільної їдальні, вивезення сміття;
- заїзд та паркування особистих автомобілів працівників школи.

Організація такого руху здійснюється по спеціально виділених проїздах з твердим покриттям.

⁴² Посилання на Методичні рекомендації з розрахунку потреби адміністративно-територіальної одиниці у шкільних автобусах – див. №120 Розділу «Використані джерела» цього посібника.

У позанавчальний час, за відсутності на ділянці учнів, можливий також заїзд на ділянку автотранспорту з метою підвезення шкільного майна (підручників, меблів, обладнання тощо), догляду за ділянкою (наприклад, обрізання дерев). Проїзди з цією метою можна не влаштовувати спеціально, такий транспорт може рухатись по пішохідних шляхах.

*Організація пришкільної ділянки в цілому має забезпечувати можливість **доступу пожежних автомобілів до усіх фасадів будівлі**, що мають вікна. Такий доступ може бути забезпечений як по проїздах, пішохідних доріжках з твердим покриттям, так і по озеленених ділянках. Важливо, щоб проїзду пожежних машин та доступу пожежних підрозділів до вікон будівлі не перешкождали елементи благоустрою (паркани, лавки, альтанки), озеленення (кущі, живоплоти, дерева) тощо.*

Покриття

Сучасний дизайн шкільної ділянки відрізняється різноманітністю покриттів. Різні типи покриттів використовуються в залежності від призначення тої чи іншої ділянки, майданчика тощо.

- **асфальтобетонне покриття** використовується для автомобільних проїздів та велосипедних доріжок, для господарчої зони.



Початкова школа Лейк Вайлдернес, Мапл Велей, США

- **суцільне мощення, бруківка** (цементні плитки, фігурні елементи мощення, природний камінь) використовується для головних пішохідних шляхів: підходів до школи, вхідного майданчика, головних проходів до різних ділянок школи.

Треба брати до уваги, що плитка може набувати слизкості при певних умовах (низька температура, сніг тощо), тож треба перевіряти характеристики матеріалу.



Опорна школа, Солонянська ОТГ, Україна

- для паркувальних майданчиків та велопарковок бажано використовувати **комбіновані покриття з елементами озеленення** (типу газонних решіток).



Школа Фройнд дер Йоганес, Берлін, Німеччина

- **декоративне мощення**, доріжки з окремих плит на озелених ділянках, покриття з дерева (дошки або торцеві зрізи) використовується для другорядних доріжок та майданчиків у зоні відпочинку, в навчальних та ігрових зонах тощо.



Школа Б'єрнслета, Осло, Норвегія



Центр паркової культури та ландшафту, Кобленц, Німеччина

- **насипні покриття** (ущільнений пісок, трамбований гравій, відсів тощо) використовуються для стежинок та майданчиків в навчально-ігровому ландшафті.



Початкова школа Холфілд, Лондон Велика Британія



Кампус школи Консерваторії Грін, Денвер, США

- **ігрові покриття та ударопоглинальні покриття** (природні – пісок, тирса, кора дерева, ігрові газони тощо; чи штучні) розміщуються на ділянках для активних та тихих ігор та в зонах ігрового обладнання.



Кампус школи Консерваторі Грін, Денвер, США



Ігровий майданчик Сент Джеймс, Х'юстон, США



Ігровий майданчик академії Лафайєт,
Канзас Сіті, США



Початкова школа Галліонс,
Лондон, Велика Британія

- **декоративні газони, квітники** розташовуються на будь-яких ділянках школи, що є захищеними від активного руху, ігор, та добре видні від входу, з майданчиків чи вікон будівлі.



Опорна школа, с. Путрівка, Україна



Початкова школа Вудланд, Мілфорд, США

- **для фізкультурно-спортивних майданчиків** використовується як природне покриття (спортивний газон), так і спеціальні види штучних покриттів.



Шкільний стадіон, с. Княгининок, Україна



Спортивний майданчик школи Хоксунд, Норвегія



Спортивно-ігрова зона, гімназія №3,
Житомир, Україна



Ігрова зона школи Астор,
с. Білогородка, Україна

На території школи не допускаються ділянки з відкритим ґрунтом, що не мають покриття або рослинного покриву.

Озеленення

Озеленена територія має складати не менше ніж 45÷50% площі ділянки школи.

Озеленення пришкольньої території слід влаштовувати як єдиний комплекс у поєднанні з загальним благоустроєм території.

На пришкольній ділянці влаштовуються такі види озеленення:

- **Декоративне** (декоративні дерева, кущі, газони та квітники)

Декоративне озеленення влаштовується по всій шкільній ділянці. Крім власне декоративних функцій, дерева та кущі на ділянці відіграють роль сонцезахисту території та вікон будівлі, а також захищають від шуму та пилу. В декоративному озелененні використовуються різні види рослин, що формуються у вигляді композицій:

- хвойні та листяні декоративні дерева
- красивоквітучі дерева
- декоративні (природні та формовані), красивоквітучі кущі
- квіткові трав'янисті рослини та декоративні газони

Декоративне озеленення влаштовується за принципами ландшафтного дизайну, з формуванням різноманітних композицій насаджень.



Сад школи Рапід Дешене, Гатіно, Канада

- **Захисне** (живоплоти)

Живоплоти влаштовуються як в якості огорожі ділянки, так і для розділення, візуального обмеження та звукозахисту окремих частин території школи. Слід мати на увазі, що суцільні високі живоплоти є небажаними, оскільки погіршують звичайний нагляд, можуть слугувати укриттям для зловмисників, накопичувати сміття тощо.

- **Навчально-дослідне** (сад, город)
- **Ігрове** (ігрові газони, ігрові форми кущів, дерев тощо)

Ігровий газон є важливим елементом пришкольньої території, особливо ігрової ділянки початкової школи. Облаштування майданчика для рухливих ігор учнів початкової школи ігровим газоном є, як правило, дешевшим, ніж влаштування штучного покриття, особливо з огляду на велику площу такого майданчика. Ігровий газон є більш гігієнічним у спекотну пору року, оскільки не перегрівається і не

накопичує пил. Але з іншого боку, ігровий газон потребує постійного нагляду (очищення, поливання, підстригання), а взимку в разі відсутності стійкого снігового покриву легко руйнується.

Дерева та кущі також можуть бути елементами ігрового обладнання. Формовані кущі та верболози можуть утворювати ігрові хатинки, арки, тунелі, лабіринти. Дерева можуть використовуватись для лазання, влаштування платформ, навісів, куренів, підвішування гамаків, як основа для будівельних ігор тощо.



Центральна школа Грінбург, Нью Йорк, США



Школа Грейс Монтессорі, Аллентаун, США

В озелененні пришкільної ділянки не використовуються колючі рослини, а також рослини, що мають отруйні чи алергенні квіти, плоди, листя тощо.

3.3.2. Навчально-ігровий та рекреаційний ландшафти

Навчальну, навчально-дослідну та рекреаційну зону не треба (та й неможливо) відділяти одна від одної. Цю частину пришкольної ділянки слід розробляти засобами ландшафтного дизайну як єдиний комплекс, **навчально-ігровий ландшафт**. В межах цього ландшафту бажано виділяти вхідну зону (чи зони – окремо для молодшої та основної та старшої школи), рекреаційно-ігровий майданчик початкових класів. Майданчики для тихого відпочинку можуть поєднуватись з навчальними та дослідними майданчиками (наприклад, розміщуватись у саду).

Планування навчально-ігрового ландшафту на ділянці школи **має бути вільним, з використанням динамічних, криволінійних форм**. Таке планування забезпечує учням більше можливостей для різноманітних рухових активностей, для розвитку рівноваги, здатності орієнтування в просторі тощо.

Благоустрій шкільної ділянки може поєднувати вхідну зону, ігровий майданчик, платформи та лавочки для відпочинку.



Початкова школа Кранбрук, Сідней, Австралія



Опорна школа, смт. Солоне, Україна

Вхідна територія

Підходи до будівлі школи слід облаштовувати твердим покриттям. Це може бути як асфальтобетон, так і бруківка з різноманітних матеріалів: бетонні плити, мощення з цементних дрібноштучних елементів (ФЕМ), кам'яної плитки тощо. Останні варіанти є найбільш привабливими.

Рисунок мощення (бруківки) не слід робити надто подрібненим, краще влаштовувати великі ділянки однотонного покриття, а різний колір чи матеріал використовувати для виділення окремих зон.

Безпосередньо перед входом до будівлі слід влаштовувати **вхідний майданчик**. Такий майданчик може використовуватись для урочистих подій, якщо школа такі проводить. Інша важлива функція вхідного майданчику – безпекова. В разі надзвичайної події просторий вхідний майданчик дає можливість вільно залишити будівлю, зібрати учнів та перевірити, чи всі на місці.

Благоустрій вхідного майданчику має передбачати **місця для тихого відпочинку**, в першу чергу для батьків, що чекають на дітей після уроків.



Початкова школа Кранбрук, Сідней, Австралія

Ділянка початкової школи

Для учнів початкової школи, як правило, виділяється **окрема ділянка з комплексним облаштуванням**: майданчиками для тихих та рухливих ігор, садом, городом тощо. Така ділянка має прилягати до входу приміщень початкової школи, якщо такий вхід облаштовано окремо. В іншому разі бажано розміщувати ділянку початкової школи у найбільш затишній частині шкільної території.

Благоустрій ділянки початкової школи має бути цілісний та комплексний, створений на основі єдиної художньо-планувальної концепції.



Початкова школа Іствуд, Рінгвуд, Австралія



Школа Тарбут В'Тора, Ірвін, США

На ділянці початкової школи слід передбачити **можливість для таких видів діяльності**:

- вхід до школи та вихід з будівлі
- рухливі ігри
- лазання
- катання з гір
- будівельні ігри
- тихі ігри
- спостереження за природою
- догляд за рослинами

Територія для рухливих ігор

Для рухливих ігор на свіжому повітрі перш за все слід передбачити відкриту рівну ділянку – **галявину**. Галявина використовується не лише для активного відпочинку, але й для проведення уроків з фізичної культури для цілого класу чи навіть кількох класів одночасно.

Для такої ділянки найкращим буде трав'яне покриття, яке, втім, потребує постійного догляду (підстригання; поливання у теплу пору року, зокрема також і протягом літніх канікул; прибирання опалого листя тощо). Можливо влаштування і штучного покриття; але таке покриття теж потребує догляду (очищення, поточний ремонт ушкоджених ділянок тощо). Тверде покриття (асфальт, бетон, бруківка тощо) для рухливих ігор учнів початкової школи непридатне.

Ігрова галявина має бути влаштована таким чином, щоб забезпечувати постійне відведення дощової та талої води. Площа такої ділянки має бути не меншою за 120 м², а у школах на кілька паралелей – 420–560 м² (орієнтовно 4 м² на одну дитину з числа тих, що можуть одночасно перебувати на галявині).



Початкова школа Саус Морнінгсайд,
Едінбург, Велика Британія



Центральна школа,
Діліжан, Армєнія

Крім вирвіняної ігрової галявини, важливим також є забезпечення **можливості для ігор на рельєфній поверхні землі**.

Якщо територія школи має виражений природний рельєф, слід максимально використовувати ці можливості для організації ігрової території: розчищати та укріплювати схили, що взимку можуть використовуватись для катання з гір, а влітку – для бігу та лазання; створювати ландшафтні сходи, тераси, амфітеатри, підпірні стіни-лазалки тощо.

Якщо ділянка має рівний або слабо виражений рельєф, має сенс робити штучну геопластику, насипати та обладнувати пагоби. Елементи геопластики можна вкривати як природним газоном, так і штучними ігровими покриттями.



Ігровий майданчик Сент Джеймс, Х'юстон, США



Школа Фройнд дер Йоганес, Берлін, Німеччина

Обладнання для рухливих ігор

Для рухливих ігор на ділянці початкової школи встановлюється ігрове обладнання. Головна вимога для стаціонарного ігрового обладнання – його достатня кількість та розосередженість. Не можна допускати ситуації, коли усі учні школи вимушені водночас юрмитись навколо однієї ігрової конструкції, бо іншої немає. Краще розмістити на ділянці кілька невеликих ігрових комплексів, ніж одне величезне «містечко».

Обладнання для рухливих ігор та лазання має включати різноманітні елементи, наприклад:

- сходи та драбини
- платформи
- рукоходи
- колоди-балансири
- стаціонарні та підвісні містки
- міні-скеледроми
- гірки-скати
- стовпи та жердини – «пожежні спуски»
- тунелі
- гойдалки

Ігрові конструкції на ділянці Primary School Gartenhof у Швейцарії виконано з фарбованих металевих труб у поєднанні з сітками для лазіння та гойдалками. Такі саме труби використано в оформленні фасадів будівлі.



Початкова школа Гартенхоф, Олшвіль, Швейцарія

Ігрові конструкції найчастіше виконуються з дерева. Окремі елементи можуть бути кольоровими, але кольором в оформленні ігрових споруд не слід зловживати, щоб не заважати дітям сприймати кольори навколишнього світу.



Початкова школа Галіонс, Лондон, Велика Британія



Дитяча ігральна зона Хар'яна, Індія

Сучасна тенденція влаштування ігрових конструкцій – «дикі» натуральні матеріали (дерево, камінь), розміщені у нерегулярних композиціях. Такі конструкції дають більше можливостей для різних ігор, сприяють розвитку рівноваги, стимулюють фантазію.



Початкова школа, Арлінгтон, США



Початкова школа Уайтхілл, Грейвсенд, Велика Британія



Ігрові майданчики із натуральних матеріалів, Австралія

Принцип проектування ігрового обладнання – це **врівноваження ризиків та переваг**. Ігрове обладнання має давати дітям можливість для вираженого ризику, містити певну передбачувану небезпеку. Обладнання, що є надто простим, не містить елементів ризику, в результаті виявляється більш небезпечним, оскільки діти самостійно вигадують нештатні способи його використання.

Конструкції для рухливих ігор не можуть містити елементів, що створюють несподівану та непередбачувану небезпеку.

Обладнання для рухливих ігор слід розміщувати таким чином, щоб з кожного елементу ігрової конструкції було не менше двох виходів, в тому числі один простий.

Елементи обладнання мають забезпечувати педагогам вільний огляд для одночасного спостереження за усіма дітьми, що перебувають на майданчику. До кожного з елементів обладнання має бути забезпечено вільний доступ дорослої людини, щоб мати можливість надати допомогу дитині, яка застрягла, травмувалась або просто злякалась чи розгубилась.

Вимоги щодо розмірів та особливостей облаштування конструкцій ігрових майданчиків наведено в нормативній літературі. Ігрові конструкції дозволяється влаштовувати самотужки за умови дотримання всіх вимог, зокрема щодо якості матеріалів та з'єднань.

Виготовлення ігрового обладнання з місцевих матеріалів силами громади та колективу школи має кілька переваг. В першу чергу таким чином можливо забезпечити більшу кількість обладнання меншим коштом у порівнянні із закупівлею обладнання промислового виробництва. Крім того, спільна діяльність громади в облаштуванні ігрового майданчика сприяє налагодженню партнерської взаємодії школи та громади, зменшує в подальшому ризики вандалізму щодо шкільної території. Залучення учнів старшої школи до облаштування ігрового майданчика для молодших є одним із засобів профілактики булінгу, оскільки сприяє встановленню дружніх стосунків між учнями різних вікових груп.

Обладнання для тихих та будівельних ігор

Ділянка початкової школи включає осередки тихих та будівельних ігор, зокрема **ігор з піском, з водою, з тканинами, іграшками та природним матеріалом**. В осередках для тихих ігор слід передбачати таке обладнання та інвентар:

- тіньові навіси
- лави, столики
- платформи для сидіння та лежання
- пісочні дворики
- обладнання для ігор з водою (струмки, каскади)
- хатинки
- набори будівельного матеріалу
- основи для будівництва

Дрібний ігровий інвентар (іграшки, будівельний матеріал тощо) можна зберігати як у приміщенні школи (у коморі при секції початкових класів), так і в окремій невеликій будівлі безпосередньо на ділянці.

Обладнання та інвентар для тихих та будівельних ігор також переважно можна виготовляти самотужки, в тому числі в рамках навчальних проектів старших класів.



Дитячий майданчик академії Лафайєт,
Казас Сіті, США



Початкова школа Інгліш Мартірс,
Лондон, Велика Британія



Школа Фройнд дер Йоганес, Берлін, Німеччина



Кампус школи Консерваторі Грін, Денвер, США

Навчально-рекреаційна територія основної та старшої школи

Ділянка, призначена для учнів основної та старшої школи, розробляється як **багатофункціональний навчальний ландшафт**. На цій ділянці в першу чергу створюються можливості для тихого відпочинку (лавки, альтанки, дощаті платформи для сидіння та лежання), а також для проведення навчальних занять (класи просто неба, сад та город, навчальні майданчики з природничих наук, художні чи ремісничі відкриті майстерні тощо). Різні ділянки такого ландшафту не слід жорстко відділяти одну від одної, вони здебільшого можуть знаходитись поруч, переходити одна в одну, поєднувати кілька функцій. Наприклад, клас просто неба під час перерви слугує як альтанка, місця для відпочинку знаходяться на території саду, обладнання природничих навчальних майданчиків виконується як декоративні елементи благоустрою тощо.

Майданчики відпочинку

Облаштовані майданчики для відпочинку дають можливість учням відпочивати та спілкуватись під час перерв, перед початком та після завершення уроків, а батькам – очікувати дітей зі школи.

Майданчики відпочинку обладнуються **лавами** для сидіння та розміщуються **розосереджено** в структурі шкільного ландшафту. Обов'язково облаштовувати місця для відпочинку у вхідній зоні. На решті території школи майданчики відпочинку влаштовуються здебільшого **на озеленених ділянках**.

Лави складної живописної форми підтримують основні лінії ландшафту та дозволяють як відпочивати наодинці, так і спілкуватись групами різної кількості учасників.



Школа Віш, Сан Паоло, Бразилія

У шкільному саду живописні групи низьких дерев'яних лавочок-тапчанів поєднано стежками з поодиноких бетонних плит у траві.



Рекреаційний майданчик, школа Брідж Фарм, Брістоль, Великобританія

Обладнанням майданчиків відпочинку можуть бути великі камені, на яких також можна сидіти чи лежати. Для більшого комфорту окремі ділянки таких скель можна обладнати дерев'яними настилами.



Старша школа, Бельвю, США



Парк університету Монаш, Австралія

Навчальні майданчики

Навчання **географії** передбачає спостереження за особливостями місцевого клімата, змінами погоди тощо. Для цього на ділянці школи традиційно влаштовується **майданчик з метеорологічними приладами**: флюгером, термометрами, опадоміром тощо. Але метеорологічні прилади також можуть встановлюватись окремо, як елементи оформлення будівлі та благоустрою ділянки. Флюгер, скажімо, бажано встановлювати якомога вище, на даху будівлі. Флюгер, термометр та інші метеорологічні прилади можуть бути цікавими декоративними елементами будівлі чи пришкольного ландшафту.

До складу науково-дослідних майданчиків школи також можна включати **астрономічні майданчики** чи окремі прилади.

Найпростішим астрономічним приладом є **сонячний годинник**. Сонячні годинники до того ж є цікавим елементом художнього оформлення ділянки та будівлі.



Приклади сонячних годинників у школах

Для основної школи, а також для старшої школи, де астрономія не є профільним предметом, влаштовують відкриті астрономічні майданчики для спостереження за ходом небесних світил (Сонця, Місяця, сузір'я та планет). Такий майданчик дозволяє спостерігати рух світил без використання інструментів, але за потреби на ньому можна також встановлювати портативний телескоп.

У невеликих школах для спостереження природи можна влаштовувати **комбінований майданчик**, що включає елементи метеорологічного та астрономічного обладнання.



Метеорологічний майданчик початкової школи Уайтхілл, Грейвсэнд, Велика Британія

Сад, город

Шкільний сад та город призначено в першу чергу **для спостереження за розвитком рослин, вивчення різноманіття культурних рослин, набуття елементарних навичок догляду за ними**. Виробництво сільськогосподарської продукції для шкільного саду є другорядною задачею, але добре, якщо учні також можуть поласувати плодами з власної ділянки. Тому на навчальних ділянках слід висаджувати якомога більш різноманітні культури.

Сучасною тенденцією розвитку шкільних навчальних ділянок є **«лісосад»**, що навіть на невеликій площі може бути створений як складна ярусна екосистема, яка включає дерева різної висоти, кущі, посадки овочів та трав, ґрунтопокровні та в'юнкі рослини.

В зоні саду та городу також можна встановлювати **теплиці** для вирощування розсади чи **оранжереї** для цілорічної культивуації теплолюбних рослин. Втім, теплиці та оранжереї вимагають значних витрат енергії на опалення та освітлення, а також потребують постійного кваліфікованого нагляду.

Якщо школа не має фахівців для створення комплексної навчально-дослідної ділянки та догляду за нею, бажано мати хоча б невеликі **грядки** для вирощування овочів та трав. Такі грядки можна влаштовувати як безпосередньо на ґрунті, так і у вигляді «високих грядок», у спеціальних контейнерах. Доглядати за «високими грядками» учням зручніше, з ними можуть працювати також і учні з інвалідністю, що користуються кріслами колісними.



Школа Тарбут В'Тора, Ірвін, США



Початкова школа Черрі Крест, Бельвю, США

Класи просто неба

В сучасній школі навчальні заняття відбуваються не лише в класах. **Проведення уроків просто неба** дає можливість безпосереднього спостереження живої природи, а також дозволяє учням частіше перебувати на свіжому повітрі. Для проведення таких уроків на території школи можуть облаштовуватись «класи просто неба».

Ландшафтні амфітеатри стануть у нагоді як під час уроків просто неба, так і у проведенні свят, вистав під час шкільних ярмарків тощо.



Початкова школа Інгліш Мартірс, Лондон, Велика Британія

Навіси чи альтанки з достатньою кількістю місць для сидіння можна використовувати у будь-яку пору року та за будь-якої погоди



Школа Тарбут В'Тора, Ірвін, США



Початкова школа Іствуд, Рінгвуд, Австралія



Школа Коламбія Грендж, Сандерленд, США

Класи просто неба можуть бути не лише альтанками чи навісами, але й закритими неопалюваними спорудами. В таких класах можливо проводити більш тривалі заняття з різних дисциплін.



Початкова школа Гетвей, Лондон, Велика Британія

Для проведення уроків просто неба не обов'язково влаштовувати спеціальні споруди, вистачить кількох лавочок, колод чи каменів.



Приклад шкільного благоустрою, Велика Британія



Старша школа, Крафтон, США

Учні гімназії (Копенгаген) під керівництвом художника Томаса Дамбо власноруч виготовили вуличний амфітеатр зі старих палет та розфарбували його.



Подвір'я гімназії, Копенгаген, Данія

3.3.3. Фізкультурно-спортивна зона

Фізкультурно-спортивна зона має розміщуватись на певній відстані від навчальних та рекреаційних майданчиків, від вікон будівлі.

Фізкультурно-спортивна зона пришкольньої ділянки включає:

- спортивно-ігрові поля та майданчики: для (міні-)футболу, волейболу, баскетболу тощо;
- гімнастичні та тренажерні майданчики;
- бігові доріжки (для спринтерського бігу та кільцеву для бігу на довгі дистанції). Кільцева доріжка може виходити за межі фізкультурно-спортивної зони, обходити всю територію школи;
- ями для стрибків;
- глядацькі трибуни поблизу ігрових майданчиків;
- на території школи можливо також влаштування невеликого скейт-парку, простої BMX-велотраси, відкритого боулдерінг-скеледрому тощо.

Фізкультурно-спортивна ділянка включає універсальне поле для хокею, міні-футболу та баскетболу, газон для рухливих ігор та гімнастики та скейт-парк.



Середня школа, Хоксунд, Норвегія

На території школи в Осло встановлено дитячу BMX-велотрасу.



Школа Кастелет, Осло, Норвегія

Невисокий боулдеринговий скеледром влаштовано просто неба на одній із стін будівлі школи.



Вальдорфська школа Кройцберг, Берлін, Німеччина

Влаштування повнорозмірного футбольного поля має сенс лише тоді, коли пришкільна ділянка має достатню площу для повноцінного облаштування інших ділянок. Не слід влаштовувати велике футбольне поле на шкоду навчально-ігровому ландшафту, ігровій території молодшої школи, зонам відпочинку тощо.

Найкращим варіантом є створення кількох добре обладнаних **майданчиків для різних ігрових видів спорту**. Це дозволяє одночасно проводити уроки фізичної культури з кількома класами.

У публічних школах Нью-Йорка на невеликих ділянках влаштовуються комбіновані спортивно-ігрові зони з майданчиками для різних видів спорту, трибунами, місцями для відпочинку, озелененням.



Шкільний спортивно-ігровий майданчик, Нью-Йорк, США

Спортивні поля та майданчики мають бути огорожені відповідно до норм, щоб забезпечити захист приміщень школи та рекреаційних ділянок від шуму та від спортивних снарядів (наприклад, м'ячів), що можуть випадково вилітати за межі ігрового поля.

Якщо фізкультурно-спортивні споруди використовуються також мешканцями громади, поблизу бажано спорудити загальнодоступну будівлю роздягалень з душовими.

3.3.4. Господарча зона

Господарча зона розташовується поблизу технічного входу до приміщень харчоблоку для забезпечення зручного розвантаження продуктів для шкільної їдальні та видалення відходів.

Господарча зона включає:

- Проїзд для службового транспорту з розворотним майданчиком, з твердим покриттям.
- Зону розвантаження службового транспорту (біля технологічного виходу з кухні).
- Майданчик для тимчасового зберігання відходів (розміщення контейнерів) – з твердим покриттям, огорожений, накритий.
- Підсобні споруди: склади, гаражі службового транспорту, овочесховища тощо.
- Майданчик для компостування органічних відходів.

В межах господарчої зони допускається розміщення стоянок приватного транспорту співробітників школи.

Доступ учнів до господарчої зони обмежується, гра та відпочинок на цій території не допускається. Бажано відділяти господарчу зону від решти території не лише огорожею, а також засобами ландшафтного дизайну (рельєф поверхні землі, озеленення тощо) для візуальної та шумоізоляції.

Поблизу господарчої зони можуть розміщуватись навчально-дослідні ділянки, але не ігрові чи відпочинкові майданчики. Майданчики початкової школи слід розташовувати якомога далі від господарчої зони.

Господарча зона повинна мати окремий в'їзд з вулиці. Проїзд до господарчої зони слід відділяти від пішохідних та велосипедних шляхів, під'їзних шляхів та ділянки посадки-висадки шкільного автобуса.

Використані джерела

1. <https://www.facebook.com/nop.ukraine.school/>
2. <http://www.sb-id.com>
3. <http://www.mahlum.com>
4. https://ukr.lb.ua/blog/oleksandr_rudomanov/394632_shkola_maietok_bergmani_v_solonomu.html
5. <http://www.dlrgroup.com/home/>
6. <https://www.holmesmiller.com>
7. <http://storaket.com/>
8. <https://www.fieldingnair.com>
9. <http://garran-lockers.co.uk>
10. <https://www.nacarchitecture.com>
11. <http://www.svigals.com>
12. <http://www.mahlum.com>
13. <http://www.svigals.com>
14. <https://www.nacarchitecture.com>
15. <https://www.nacarchitecture.com>
16. <http://hubert-roy.com/>
17. <https://sivistysvantaa.fi/tikkurilanlukio/index.html>
18. <https://www.sivistysvantaa.fi/lumonlukio/index.html>
19. <http://abcnews.com.ua/ru/education/kak-vygliadit-novaia-gimnaziia-a-v-kieve-foto>
20. <http://www.taab6.com/>
21. <https://www.archdaily.com/79913/educational-centre-in-el-chaparral-alejandro-munoz-miranda>
22. <https://www.archdaily.com/103213/desiderata-alternative-high-school-jones-studio/500703f428ba0d4148000a51-desiderata-alternative-high-school-jones-studio-photo>
23. <http://www.prinvault.com/>
24. <http://aden-architectes.fr/>
25. <https://www.facebook.com/uanow/posts/1952673841420493>
26. <http://l-arch.org>
27. <http://www.kersten-kopp.de>
28. <http://www.farbtektur.de/>
29. <http://www.dlrgroup.com/home/>
30. <https://www.facebook.com/lyceumRadowell/>
31. <http://mbv-frankfurt.de>
32. <http://www.archmore.cc>
33. <http://www.ark-l-m.fi>
34. <https://www.cfmoller.com>
35. <https://www.solidarchitecture.at>
36. <http://www.prinvault.com/>
37. <https://www.cfmoller.com>
38. <http://www.jrarch.com/>
39. <http://www.adp-architecture.com>

40. <http://web.cipiuesse.it>
41. <http://www.kfs-architekten.de>
42. <https://www.archdaily.com/205579/park-brow-community-primary-school-2020-liverpool>
43. <http://www.aroarquitectura.com>
44. <https://www.holmesmiller.com>
45. <https://www.fieldingnair.com>
46. <https://www.gouldevans.com>
47. <https://www.plus-bauplanung.de>
48. <https://www.paulmichaeldavis.com/whole-earth-montessori.html>
49. <http://skyartfound.com/mural-social-club-roboti/mural-social-clubback-to-school-ukraine-pershi-stinopisi/>
50. <https://www.treepack.net>
51. <https://www.scholarcraft.com>
52. <http://vs.de>
53. <https://www.vitra.com/en-gb/magazine/details/original-tip-ton>
54. <https://www.disegnodaily.com>
55. <https://www.ergotron.com>
56. <http://www.altarchitecture.com/>
57. <https://www.isku.com>
58. <https://www.cfmoller.com>
59. <http://dake-wells.com/>
60. <http://www.dovetailschools.com>
61. <https://fgmarchitects.com>
62. <http://ny-artstudio.blogspot.com/2011/04/ny-art-studio-portfolio-preparation.html>
63. <http://lilcghana.appspot.com/page8bcd.html?p=646>
64. <https://blog.fsmn.org/2014/12/new-art-studio-in-action/>
65. <http://www.westhillprimaryschool.org/our-school/>
66. <https://donors.decentralization.gov.ua/advice/8837>
67. <http://osvitanova.com.ua/posts/1012-yak-vlashtovana-naistarsha-pryvatna-shkola-estonii-rocca-al-mare>
68. <http://release.ua/aktova-zala/>
69. <https://www.ucityschools.org/JacksonPark>
70. <https://aquicon.com/construction-projects/whitby-shores-public-school/>
71. <https://www.putneyhigh.gdst.net>
72. <http://nadrossya.com/novyny/yidalnya-pershoyi-shkoly-zapratsyuvala-pislya-kapremontu-8180.html>
73. <https://xnet.ynet.co.il/architecture/articles/0,14710,L-3108556,00.html>
74. <http://акмц.укр/oporna-shkola-na-donechchini-zrazok-suchasnogo-navchalnogo-zakladu/>
75. https://zik.ua/news/2017/08/30/za_uchasti_poroshenka_na_lvivshchyni_vidkryly_shkolu_yaku_buduvaly_30_rokiv_1158377
76. <https://www.rias.org.uk/directory/practices/malcolmson-architects/extension-to-happyhansel-primary-school/>
77. <https://poglyad.te.ua/podii/strongagency-zmin-u-shkilnij-osviti-dyrektorka-ternopilskoyi-zosh-28-liliya-vavrynivstrong.html>

78. <http://www.designshare.com/index.php/projects/greenman-elementary/images@46>
79. <http://www.barnhillcontracting.com/wp-content/uploads/2015/03/asheville-middle-addition-int-0075-ZF-0644-24366-1-016.jpg>
80. Васильків сьогодні
81. Цензор.нет
82. <http://www.tcfarchitecture.com/>
83. <https://www.rmpsl.la>
84. <https://www.dcla.net>
85. <http://kemstudio.com>
86. <https://www.playcubed.co.uk>
87. https://24tv.ua/istoriya_odnoy_shkolyi_kak_novoe_prostranstvo_putrovskogo_n_vk_izmenilo_vse_n869632
88. <http://www.hmfh.com/>
89. Волинські новини
90. <http://arboretumrd.blogspot.com>
91. <https://twitter.com/GreenburghCSD>
92. <http://aspect.net.au>
93. <https://www.mcall.com/news/breaking/mc-pictures-grace-montessori-schools-new-labyrinth-20130524-photogallery.html>
94. <http://www.rblandscapes.com.au>
95. <https://www.lpainc.com>
96. <https://southmorningsideprimary.wordpress.com>
97. <http://storaket.com/>
98. <http://www.asakurarobinson.net>
99. <http://www.lysann-schmidt.com>
100. <http://www.burarchitekten.ch/>
101. <https://www.rk-ds.com/>
102. <http://www.mahlum.com>
103. <https://educationalplayenvironments.com/location/whitehill-primary-school>
104. <https://www.natureplaygrounds.com.au/>
105. <http://bartholomewlandscaping.com>
106. <http://www.lysann-schmidt.com>
107. <http://www.grupogaroa.com>
108. <http://www.futureperfectbristol.org>
109. <https://www.nacarchitecture.com>
110. <http://www.rushwright.com> <http://www.sunclocks.com/pics/fs-001.htm>
111. <https://educationalplayenvironments.com/location/whitehill-primary-school>
112. <https://handspringdesign.co.uk/>
113. <http://www.greenstonedesign.co.uk>
114. <http://www.smma.com>
115. <https://thomasdambo.com>
116. <http://ostengen-bergo.no>
117. <https://www.waldorfschule-kreuzberg.de>
118. <https://news.wef.org/nyc-school-playgrounds-they-arent-just-for-recess-anymore/>

- 119. https://ula.org.ua/images/uba_document/publications/Method.pdf
- 120. <https://drive.google.com/file/d/1m7C4U-8eGsifKojf0wK7Csj1AA0trVaP/view?usp=sharing>
- 121. https://www.facebook.com/pg/nop.ukraine.school/photos/?tab=album&album_id=2230501293676569

Додаток 1 Основні параметри учнівських меблів

Ростомірні групи учнівських меблів: функціональні розміри столів та стільців відповідно до антропометричних параметрів учнів

(джерело: ДСТУ prEN 1729-1:2004. Меблі. Стільці та столи для навчальних закладів.

Частина 1. Функціональні розміри)

Діапазон ростів (без взуття)	Підколінний діапазон (без взуття)	Група меблів і колір маркування	Висота сидіння	Висота столу для роботи сидячи	Висота столу для роботи стоячи
800÷950	200÷250	0 білий	210	400	530
930÷1160	250÷280	1 помаранчевий	260	460	590
1080÷1210	280÷315	2 фіолетовий	310	530	670
1190÷1420	315÷355	3 жовтий	350	590	760
1330÷1590	355÷405	4 червоний	380	640	880
1460÷1765	405÷435	5 зелений	430	710	1000
1590÷1880	435÷485	6 блакитний	460	760	1060
1740÷2070	485+	7 коричневий	510	820	1200

Для стільців з нахилом сидіння уперед та зі змінним нахилом сидіння висота визначається на передньому краю сидіння.

Функціональні розміри сидіння учнівського стільця

(джерело: ДСТУ prEN 1729-1:2004. Меблі. Стільці та столи для навчальних закладів.

Частина 1. Функціональні розміри)

Діапазон ростів (без взуття)	Підколінний діапазон (без взуття)	Група меблів і колір маркування	Глибина сидіння	Ширина сидіння	Висота передньої точки спинки над сидінням
800÷950	200÷250	0 білий	225	210	140
930÷1160	250÷280	1 помаранчевий	250	240	150
1080÷1210	280÷315	2 фіолетовий	270	280	160
1190÷1420	315÷355	3 жовтий	300	320	180
1330÷1590	355÷405	4 червоний	340	340	190
1460÷1765	405÷435	5 зелений	380	360	200
1590÷1880	435÷485	6 блакитний	420	380	210
1740÷2070	485+	7 коричневий	460	400	220

**Ростомірні групи учнівських меблів:
рекомендації щодо комплектації навчальних кабінетів**

(джерело: Санітарний регламент для закладів загальної середньої освіти, проект)

Діапазон ростів (без взуття)	Підколінний діапазон (без взуття)	Група меблів і колір маркування	Клас					
			1	2–3	4–6	7–9	10	11–12
800÷950	200÷250	0 білий	+					
930÷1160	250÷280	1 помаранчевий	+					
1080÷1210	280÷315	2 фіолетовий	+	+				
1190÷1420	315÷355	3 жовтий		+	+			
1330÷1590	355÷405	4 червоний			+	+	+	+
1460÷1765	405÷435	5 зелений				+	+	+
1590÷1880	435÷485	6 блакитний					+	+
1740÷2070	485+	7 коричневий						+

Додаток 2

Методичні рекомендації щодо оснащення осередків у навчальних кабінетах початкової школи

Галина Наконечна,
*начальник відділу засобів навчання та обладнання
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»*

Відповідно до Концепції реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р, створення освітнього простору, сприятливого для адаптації дітей до шкільного життя, подальшого успішного навчання, повноцінного особистісного розвитку, є однією з ключових умов реалізації державної освітньої політики.

Серед елементів формули Нової української школи особливо значущим визнається таке освітнє середовище, яке допоможе перетворити навчання на яскравий компонент життя, забезпечить умови для ампліфікації розвитку всіх учасників освітнього процесу і застосування інноваційних освітніх технологій. З огляду на це нагальною потребою часу виступає осучаснення предметного середовища як важливої складової загального освітнього середовища навчального закладу, зокрема в навчальних кабінетах початкової школи. Його раціональне проектування, моделювання та наповнення мають здійснюватися з урахуванням вимог Державного стандарту початкової загальної освіти, навчальних програм для 1-4 класів, специфіки учнівського контингенту, наявної матеріально-технічної бази закладу освіти та інших об'єктивних чинників. Грамотно організоване предметне середовище сприятиме нефорсованому засвоєнню учнями початкової школи змісту навчального матеріалу, оволодінню базовими загальнонавчальними вміннями і навичками (навчально-організаційними, загальномовленнєвими, загальнопізнавальними, контрольнo-оцінними) і стане платформою для практичної реалізації компетентнісного, діяльнісного, інтегрованого, ігрового, особистісно орієнтованого та інших сучасних підходів до організації освітнього процесу.

Зміна ситуації розвитку і соціального статусу дитини при вступі до школи потребує створення спеціального навчального середовища, в якому маленький учень матиме змогу реалізовувати себе в різних видах віковідповідної діяльності: навчально-пізнавальній, ігровій, комунікативно-мовленнєвій, руховій, образотворчій тощо. Це особливо важливо для дітей 6–7-річного віку (1-2-й класи) в адаптаційний період початкового навчання, адже організація розвивального предметного середовища в групових кімнатах дошкільного закладу передбачала облаштування центрів/осередків для різних видів дитячої діяльності і тому продовження цієї практики у початковій школі зменшить психологічне навантаження, полегшить входження у шкільне життя. Збереження таких осередків у наступний період початкового навчання (3-4-й класи) забезпечуватиме наступність в організації освітнього процесу і змістового наповнення шкільного буття дітей на основі діяльнісного і середовищного підходів.

Методичні рекомендації щодо організації освітнього простору Нової української школи, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України (далі – МОН) від 23.03.2018 № 283, орієнтують практиків на створення у навчальних кабінетах початкової школи таких осередків:

- вчительського,
- бібліотечного,
- навчально-пізнавального,
- природничого,
- художньо-творчого,
- ігрового,
- змінного тематичного,
- відпочинкового.

Базою для їх облаштування і періодичного оновлення має стати Примірний перелік засобів навчання та обладнання навчального і загального призначення для навчальних кабінетів початкової школи, затверджений наказом МОН від 13.02.2018 № 137, позиції якого можуть бути змінені або доповнені за потребою.

Відповідно до Концепції Нової української школи особливостями організації освітнього середовища у початковій школі є багатофункціональність простору для проведення різних форм роботи (ранкові зустрічі у колі, робота в малих і великих групах, фронтальна, групова та індивідуальна робота на уроках і в позаурочний час) та концентрація навчального простору в класній кімнаті навколо зазначених вище центрів/осередків.

Таке предметне середовище має бути зручним і для вчителя, і для дітей. Воно здатне створити баланс між потребою вчителя щодо реалізації змісту навчальної програми, контролю досягнень учнів, координації їхньої діяльності та інтересами, потребами дітей у самовиявленні, саморозвитку. У ньому також забезпечується баланс між ініційованими вчителем навчальними видами діяльності й тими, що виникають за ініціативою дітей. Наявність у класному приміщенні різноманітних навчальних осередків/центрів за умови належного прямого і опосередкованого керівництва з боку вчителя допоможе дітям навчитися робити власний вибір, об'єднуватися для спільної діяльності, спілкуватися з однолітками і дорослими, ефективніше оволодівати новими знаннями та вправлятися у практичних навичках.

На відміну від дошкільного закладу освіти у початкових класах більшого значення надається навчально-пізнавальній, дослідницькій діяльності з метою формування базових навичок з читання, письма, математики тощо. Проте організація предметного простору не повинна обмежуватися наповненням засобами навчання і обладнанням лише навчально-пізнавального, природничого та змінного тематичного осередків. Їх логічним продовженням у класній кімнаті мають стати центри відпочинку, гри, художньої творчості, книги (бібліотечний). При цьому за браком вільної площі, меблів не обов'язково фізично розмежовувати в просторі всі рекомендовані осередки. Натомість можна створювати комбіновані центри діяльності. Наприклад: органічно поєднуються на одній локації відпочинковий, бібліотечний та природничий осередки, ігровий та художньо-творчий; змінний тематичний осередок доцільно розташувати на вільній ділянці стіни із

застосуванням магнітної чи коркової дошки, фліп-чарта, спеціально виготовленого стенду; виставкову зону для демонстрації дитячих художніх робіт з малювання, аплікації, конструювання, ліплення можна розмістити в художньо-творчому осередку, поєднати із змінним тематичним осередком або виокремити за межами класної кімнати. Спосіб організації осередків (окремих чи комбінованих) визначається в кожному окремому випадку по-різному, виходячи з міркувань раціональності, функціональності, безпечності, змістової логічності, площі навчальної кімнати, цілісності дизайнерського рішення в оформленні приміщення.

Місця розташування, зберігання матеріалів у кожному центрі (шафи, полиці, тумби, бокси та ін.) слід продумати таким чином, щоб забезпечити учням вільний доступ до них, можливість самостійно обирати потрібне і підтримувати порядок в матеріалах. З метою полегшення орієнтування дітей в кожному осередку, швидкого пошуку і складання необхідних матеріалів місця їх компактного розміщення слід позначити доступним для розуміння дітей способом (картинкою, фотографією, умовною позначкою, надписом).

Центральне місце у навчальних кабінетах початкової школи традиційно відводиться **навчально-пізнавальному осередку**. Він займає основну площу класного приміщення з індивідуальними робочими місцями учнів, класною магнітно-крейдовою/крейдовою стаціонарною дошкою, мультимедійним/ інтерактивним обладнанням, оскільки навчально-пізнавальна діяльність як основний вид діяльності школяра передбачає різні способи організації роботи (фронтальний, груповий, парно-індивідуальний). Для оперативної зміни способів організації дітей упродовж навчального дня, трансформування і моделювання навчального простору залежно від видів роботи і педагогічних цілей зручними є мобільні одномісні парти/столи, стільці. Застосування таких меблів дозволяє надати просторовому розміщенню дітей та їхніх робочих місць різної конфігурації (колом, півколом, врозсіп по класу, рядами, лініями, групами, парами тощо), вивільнити місце для пересувань і рухової діяльності дітей під час малих форм активного відпочинку на уроці, роботи над проектами, дослідницької діяльності, презентації результатів виконання групових завдань та ін. При цьому бажано віддати перевагу столам і стільцям, які регулюються за висотою, оскільки такі меблі легше правильно пристосувати до зросту учнів, що не лише запобігатиме виникненню порушень постави, попереджатиме швидко втомлюваність, а й позбавить необхідності заміни меблів по мірі дорослішання дітей. Краще обирати учнівські столи/парти, робоча поверхня яких горизонтальна або регулюється за кутом нахилу. Така мобільність у конструкції дозволить підлаштувати робочі місця під особливості виконуваних завдань. Наприклад: при малюванні підняти поверхню максимально, як мольберт; при письмі залишити невеликий кут нахилу; при роботі в групі над спільними проектами, виконанні робіт з конструювання, аплікації розташувати стільниці столів горизонтально.

Навчально-пізнавальний осередок містить і різноманітні засоби навчання, необхідні для виконання навчальних завдань з різних освітніх галузей. Для зручності у застосуванні їх варто систематизувати та розмістити окремими блоками: для навчання читання і письма, математики, іноземної мови, природознавства тощо. Серед цих матеріалів мають бути демонстраційні таблиці, плакати, карти,

репродукції, альбоми, роздаткові картки, фото, ілюстрації, настільно-друковані дидактичні ігри, лічильний матеріал, геометричні площинні та об'ємні форми, моделі, муляжі, макети, гербарії, колекції, контрольно-вимірювальні інструменти, прилади, пристосування, канцелярське приладдя (резерв учнівських зошитів, ручок, олівців, лінійок, гумок тощо), навчальна література (підручники, хрестоматії, енциклопедії, словники, атласи та ін.). Та частина зазначених матеріалів, яка призначена переважно для використання вчителем під час уроку, може зберігатися на верхніх полицях шаф, у закритих секціях, куди доступ дітей обмежений. Решта навчального приладдя, призначена для використання дітьми при виконанні навчальних завдань, має розміщуватися у доступних місцях. Для цього рекомендовано мати в класі відкриті шафи, стелажі, контейнери для роздаткового матеріалу, вмонтовані в шафи висувні шухляди. Добираючи таке обладнання, важливо враховувати зріст учнів з тим, аби дітям було зручно самостійно діставати звідти усе необхідне приладдя, посібники та складати взяте на місце після закінчення роботи. Окремі шафи, стелажі можуть бути пересувними на коліщатах, що також допоможе педагогу в оперативному моделюванні предметного освітнього середовища відповідно до цілей уроку, запланованих видів роботи та обраних способів організації дітей.

Крім стаціонарної крейдової чи магнітно-крейдової дошки, за наявності достатнього місця у класному приміщенні доцільно доповнити облаштування навчально-пізнавального осередку іншими видами дощок. Наприклад, магнітно-маркерна стаціонарна чи мобільна, коркова дошки, фліп-чарт, мольберт маркерний (з наборами відповідних аксесуарів) допоможуть урізноманітнити форми роботи, завдання на уроках, оптимізувати навчальний процес, застосувати різні способи презентування результатів проектної, дослідницької, пізнавально-пошукової діяльності дітей в парах, підгрупах чи індивідуально.

Зазначені види дощок стануть у пригоді і під час роботи дітей в інших осередках. Зокрема, їх наявність у класі варто враховувати при проектуванні змінного тематичного, художньо-творчого, природничого, бібліотечного, за потребою і вчительського осередків. Зазначене обладнання зручне для демонстрування навчальної інформації, презентації дитячих робіт, розміщення змінної тематичної інформації на допомогу в засвоєнні поточного програмового матеріалу тощо. Тому його слід розміщувати на оптимальній висоті, зручній для сприймання інформації та самостійної роботи дітей біля нього.

Для облаштування **змінного тематичного осередку**, крім магнітної, магнітно-маркерної, коркової настінних або пересувних дощок, можна застосовувати інформаційні стенди як промислового виробництва, так і саморобні, виготовлені на замовлення з «кишеньками» для змінної інформації. Тут можна розміщувати базову і додаткову інформацію щодо тем програмового матеріалу, нагадування та інструкції до виконання перспективних навчальних завдань, подій і норм життя класу, відзначення державних і народних свят, визначних дат, демонструвати результати творчої і пошукової діяльності дітей у навчальних проектах та ін. Змінний тематичний осередок має виступати майданчиком для оперативного висвітлення актуальних моментів навчального та позаурочного життя колективу класу, привертати до них увагу учнів, батьків, педагогів.

Природничий осередок у навчальному кабінеті початкової школи є логічним змістовим продовженням навчально-пізнавального, оскільки частина програмових завдань з природничої освітньої галузі може бути реалізована в ньому. У природничому осередку рекомендовано розташувати кімнатні рослини, природний матеріал (мушлі, камінці, насіння, засушене листя і квіти дикорослих рослин, пісок, глина тощо), прилади і пристосування для дослідів і спостережень у природі (мікроскоп, лупи, компас, секундомір, магніти, терези, термометр для повітря і води, ємкості, лабораторний посуд та ін.), куточок живої природи. На окремій полиці можна розташувати підбірку спеціальної літератури природознавчої тематики. Тут мають зберігатися інструменти та інвентар для догляду за кімнатними рослинами і тваринами, якщо у класі є умови для утримання живих об'єктів (черепаха, акваріумні рибки, пташка та ін.). При цьому утримання тварин у природничому осередку класної кімнати допускається за умови погодження з керівництвом закладу, батьками учнів та дотримання санітарних норм і правил, вимог Положення про куточок живої природи загальноосвітніх і позашкільних навчальних закладів, затвердженого наказом МОН від 09.08.2002 № 456 і зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 29.08.2002 за № 715/7003. За браком місця у класній кімнаті можна обмежитися мінімальною кількістю об'єктів для природничого осередку, а більш повний куточок живої природи створити за межами класу як єдиний осередок для відвідування з метою спостережень і догляду учнями початкових класів. У такому випадку необхідно розробити графік чергувань у «живому куточку» із залученням учнів різних класів та чітко визначити коло їхніх обов'язків з урахуванням віку. Садово-городній інвентар для роботи на пришкольній дослідній ділянці краще зберігати в окремо відведеному підсобному приміщенні.

Художньо-творчий осередок також допомагає у вирішенні завдань навчання і розвитку дітей, розширюючи потенціал навчально-пізнавального центру в мистецькій і технологічній освітніх галузях. Водночас його призначення полягає у створенні умов для самостійної художньої і технічної творчості за вибором, бажанням дітей не лише на уроках, а й у позаурочний час. Він має бути оснащений такими матеріалами і посібниками, які потрібні для художньо-естетичного і креативного розвитку засобами образотворчої, музичної, театралізованої діяльності, художньої праці, конструювання. Ось чому художньо-творчий осередок наповнюється матеріалами для малювання, ліплення, аплікації (білий і кольоровий папір та картон різної текстури, фарби, олівці, фломастери, пластичні маси, клей, підкладні дощечки, серветки тощо). Тут можна зберігати спеціальні набори для конструювання (тематичні й універсальні), технологічні карти-схеми, викидні/відходні матеріали для поробок (поролон, пластиковий посуд, клапті тканини, дріт, дощечки, нитки, старі журнали та газети для виготовлення колажів та ін.), інструменти для роботи з папером, картоном, тканиною, деревиною та іншими матеріалами (наприклад пензлі, губки, гумки, ножиці, писачки, стеки, голки, прилади для випалювання, випилювання). На окремих полицях варто розмістити зразки виробів декоративно-прикладного мистецтва, художні альбоми для розглядання. Таку велику кількість різноманітного матеріалу і приладдя для індивідуального застосування зручно зберігати в окремих боксах, контейнерах, які можуть бути вмонтовані у меблі. На сучасному ринку навчального обладнання почали з'являтися відповідні спеціальні секційні меблі різних конфігурацій і конструкцій з висувними

контейнерами (шафи, тумби, кубики для творчості). Важливим доповненням цього осередку є мольберти. Більшу функціональність мають розсувні двосторонні маркерні мольберти. Невід'ємною частиною даного осередку має бути виставкова зона для демонстрації дитячих художніх робіт, про облаштування якої йшлося вище.

Окрім цього, в художньо-творчому осередку концентруються елементи костюмів і декорацій, іграшкові набори для залучення дітей до ігор-драматизацій, інсценувань, розігрування сюжетів знайомих фольклорних і авторських літературних творів у ляльковому, пальчиковому, настільному, тіньовому та інших видах театрів. Як і в групі дошкільного закладу, рекомендовано мати також дитячі музичні інструменти для організації шумового оркестру, виконання простих мелодій сольо і в ансамблі, настільні музично-дидактичні ігри. Конкретний перелік обладнання і посібників для елементарної музичної діяльності в межах освітнього процесу визначатиметься вчителем.

Ігровий осередок у навчальному кабінеті початкової школи набуває особливого значення в контексті максимально повного врахування вікових психологічних особливостей дітей старшого дошкільного та молодшого шкільного віку. Для 6-річних першокласників гра виступає провідним видом діяльності, в межах якої продовжують формуватися основні новоутворення, зокрема закладаються початки навчальної діяльності. Для більш старших дітей (7 – 10 років) вона залишається одним із головних методів пізнання та виконує функцію психологічного розвантаження, продовжує служити методом і засобом соціалізації та комунікації. Ось чому важливо створити необхідні умови для повноцінного її розгортання в умовах шкільного буття. З цією метою рекомендується виокремити спеціальне місце в класній кімнаті, де будуть розташовані іграшки та ігри:

- ляльки,
- іграшковий транспорт і техніка,
- засоби зв'язку,
- споруди,
- сенсорні й моторно-спортивні іграшки (для гри у приміщенні та на майданчику),
- конструкторсько-будівельні,
- настільні ігри тощо.

Важливо враховувати інтерес учнів початкової школи до інтелектуальних ігор, а тому доцільно мати в ігровому осередку набори для складання пазлів, гри в доміно, шахи, шашки, лото, розв'язування головоломок, ребусів, лабіринтів та ін. Необхідно продумати компактне, раціональне розміщення та зберігання ігрових атрибутів на відкритих і закритих полицях шаф, у висувних шухлядах, боксах/контейнерах. Зручними для такого зберігання є також стільці, табурети, диванчики з внутрішніми порожнинами. З огляду на обмеженість вільних площ у навчальній кімнаті діти можуть використовувати для гри учнівські парти/столи, відпочинковий осередок. Для гри на підлозі доцільно мати килимок, наприклад пазловий, із матеріалів, що легко піддаються санітарній обробці. Не потребують складного гігієнічного догляду і швидко трансформуються також каремати. Такі

килимки за потребою можуть бути використані дітьми і у відпочинковому, бібліотечному осередках, а також під час занять чи екскурсій на природі.

Бібліотечний осередок у кабінеті початкових класів є продовженням традиції створення центрів книги у групі дошкільного закладу. Аби діти могли тут долучитися до самостійного читання, розглядання ілюстрацій, лагодження книжок, обговорення змісту прочитаного один з одним, інших видів роботи з книгою, бібліотечний осередок слід наповнити улюбленими дитячими книжками, серед яких – читанки, хрестоматії, окремі видання фольклорних та авторських творів (казок, оповідань, віршів, байок, легенд, загадок), енциклопедії, книжки-розмальовки, книжки-саморобки, книжки-іграшки. Доречно знайти місце тут готовим і саморобним іграм для вдосконалення навичок читання, закріплення знань про знайомі літературно-художні твори та їх авторів, розвитку літературної творчості. У цьому осередку можуть зберігатися набори художніх ілюстрацій до творів, зокрема серії картинок для переказування, придумування початку/закінчення історій тощо. За бажанням, для роботи в бібліотечному центрі діти можуть скористатися навчальною літературою, зібраною у навчально-пізнавальному, природничому, художньо-творчому осередках. Вихованню у дітей читацької культури сприятиме систематизоване розміщення книжок на полицях, стелажах, запровадження правил користування книжками: брати і класти книжки на місце, обережно перегортати сторінки, не загинати аркуші, не малювати у книзі, користуватися закладками, дбати про вчасне усунення пошкоджень у книжках та ін. Якщо дозволяє місце, читацький осередок можна обладнати столом, розмістивши його ближче до вікна або джерела штучного освітлення. Якщо ж площа класного приміщення обмежена, діти можуть працювати з книжкою за учнівськими столами, в зоні відпочинку.

Відпочинковий осередок може мати окрему локацію у приміщенні класу, проте він органічно поєднується з ігровим, бібліотечним, природничим осередками. Щоб діти могли відпочити, розслабитись після тривалого сидіння за партами від зорового, слухового зосередження та інтелектуального напруження під час навчального процесу, треба давати їм можливість на перервах, в позаурочний час, а при потребі – і на уроці побути окремо від загального дитячого гурту, пересісти на м'які меблі, прилягти, зняти взуття і походити босоніж, відволіктися від навчальної обстановки, залишитись наодинці із своїми думками, поміряти. Для цього важливо мати зручні, комфортні, м'які меблі (диванчик, крісла, пуфи, великі м'які подушки-крісла), які варто поєднати з килимками ігрового центру. Інноваційні розробки сучасних виробників дозволяють обрати багатофункціональні меблі для відпочинкового центру, як от: диванчики, крісла, пуфи з боковими і нижніми нішами, висувними шухлядами, що можна пристосувати для зберігання деяких іграшок, настільних ігор, книжок, іншого приладдя. У цьому осередку можна розмістити масажні килимки для босоходіння, масажери для стоп і спини, інший дрібний інвентар, застосування якого вдало поєднується з відпочинком, релаксацією.

Учительський осередок у класній кімнаті хоч логічно і пов'язаний з центральною частиною навчально-пізнавального осередку, є своєрідним міні-робочим кабінетом педагога. Тому у ньому має зосереджуватися обладнання і засоби, що створять комфортні умови праці вчителя, допоможуть оптимізувати його діяльність на уроці, управління класом, підвищити продуктивність праці вчителя на

уроці за рахунок скорочення пауз на підготовку, налаштування технічних засобів тощо. Крім зручного вчительського стола і стільця, шафи/тумби з відкритими та/чи закритими полицями, тут мають бути зручно і безпечно розташовані й налаштовані для застосування персональний комп'ютер із системним блоком, монітором, клавіатурою, «мишкою» або портативний комп'ютер/ноутбук, мультимедійний проектор, сканер, принтер, ксерокс чи багатофункціональний пристрій, ламінатор, набори аксесуарів і витратних матеріалів для оргтехніки. У своєму осередку вчитель зберігає ділову документацію, учнівські зошити, програмно-методичну літературу, збирає відео- та аудіотеку у комп'ютерних файлах, на флешнакопичувачах, дисках чи інших носіях.

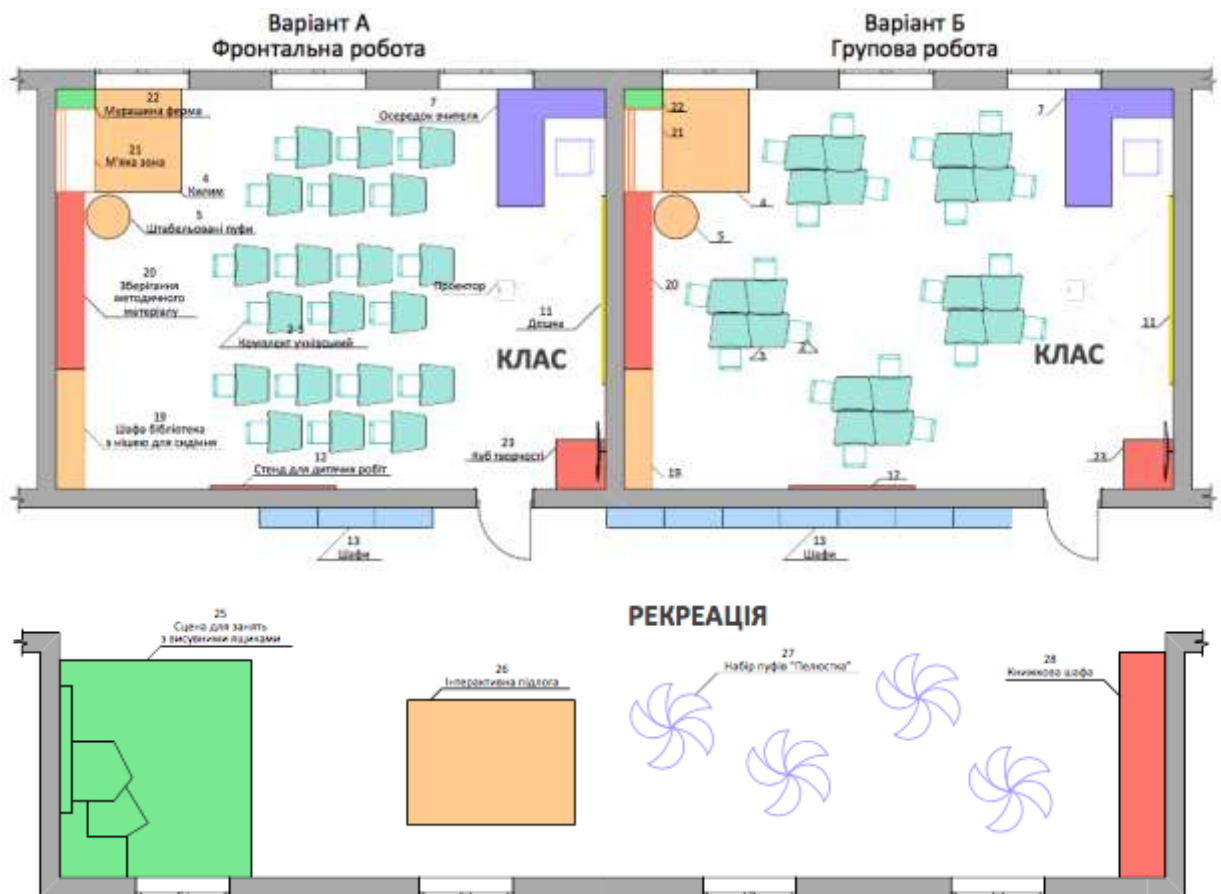
Нова українська школа проголошує базові демократичні цінності, серед яких – повага до прав людини, створення для дітей з особливими освітніми потребами рівних з іншими можливостей для здобуття освіти та інтеграції в соціум. Проектуючи розвивальне предметне середовище у навчальних кабінетах інклюзивних класів початкової школи, необхідно враховувати можливості зазначеної категорії учнів з метою забезпечення максимальної їх участі у шкільному житті. Способи адаптації предметного середовища класного приміщення залежать, насамперед, від специфіки нозологій цих учнів. Наприклад: для дітей, що перебувають в інвалідних візках, слід передбачити у навчально-пізнавальному та інших осередках розширені проходи між столами та іншими меблями, придбати спеціальні учнівські парти/столи, які дозволяють дітям пересідати до них з візків або зручно працювати за ними, сидячи у візках; для дітей зі зниженим зором важливо мати дидактичні матеріали, виконані більшим шрифтом, з малюнками більшого розміру і контрастності, рельєфні позначення на шафах, полицях, боксах, контейнерах з роздавальними матеріалами для самостійного використання; з метою зняття бар'єрів у спілкуванні з дітьми, які мають вади слуху, варто підготувати та розмістити на видному місці зображення основних знаків жестової мови. Облаштування всіх осередків класної кімнати відповідно до потреб учнів, що навчатимуться тут на засадах інклюзії, необхідно здійснювати з урахуванням рекомендацій фахівців з конкретної нозології ще до початку навчання таких дітей у даному класі.

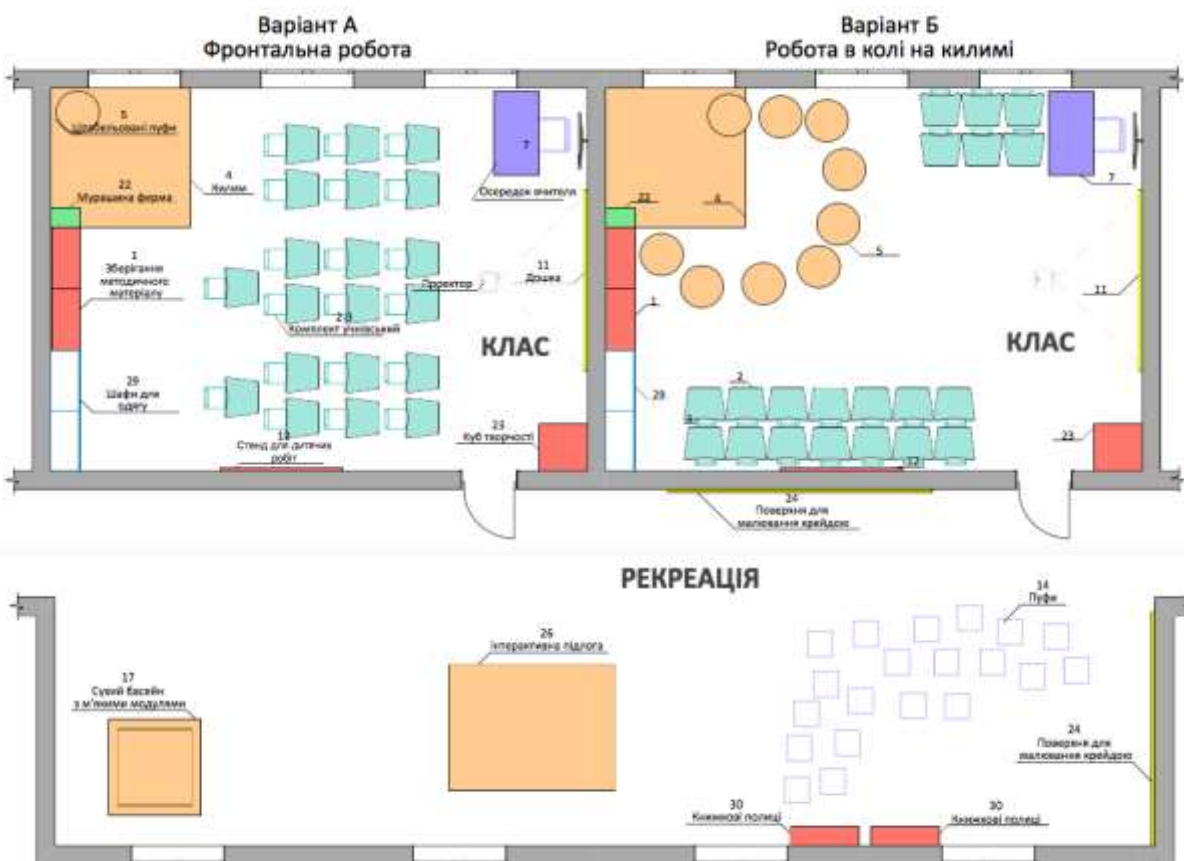
Важливо забезпечувати участь самих дітей в організації класного приміщення. Це допоможе сформувати у них активне, свідоме, відповідальне, бережливе ставлення до різних аспектів шкільного життя, серед яких – і облаштування зручного та доступного предметного середовища. Вчитель має залучати дітей до обговорення і вирішення питань групування, розташування, маркування навчальних та ігрових матеріалів, естетичного вигляду осередків, а також до визначення відповідальних за дотримання порядку в них тощо. Варто спільно з дітьми придумати цікаві назви цим осередкам/центрам, виробити правила поведінки, скласти розклад чергувань в них.

На початку навчального року, ознайомлюючи першокласників з навчальним кабінетом, необхідно презентувати їм кожен центр діяльності в класі, показавши їх оснащення, пояснивши призначення зібраних там матеріалів та обладнання. При цьому корисно буде активізувати дітей запитаннями щодо варіантів можливого застосування цих матеріалів під час навчання, правил їх зберігання, догляду, безпечного поводження тощо. Детальніше ознайомлення з оснащенням кожного

центру вчитель здійснюватиме під час освітнього процесу, поступово збільшуючи кількість відповідної інформації і залучаючи дітей до активної діяльності в осередках. Періодично облаштування осередків має оновлюватись, змінюватись шляхом часткового або тимчасового вилучення окремих компонентів, унесення нових матеріалів, посібників, змін у розташуванні обладнання тощо. Таку змінюваність розвивального предметного середовища у класах потрібно забезпечувати по мірі засвоєння програмового матеріалу, з урахуванням поточних навчальних тем, сезонних змін, календарних подій, новин класного життя тощо. Це створить ефект новизни і слугуватиме чинником підтримання інтересу до навчання та інших видів діяльності.

Форми моделювання освітнього простору для різних видів роботи





Зразки обладнання освітнього простору початкових класів

Обладнання освітнього простору

1.



Осередок художньо-творчої діяльності.
Полочки для зберігання методичного матеріалу.

2, 3.



Осередок навчально-пізнавальної діяльності.
Комплект учнівський.

4.



Осередок відпочинку з килимом.

5.



Осередок відпочинку.
Пуфи для сидіння

6.



Осередок художньо-творчої діяльності.
Полочки для зберігання методичного матеріалу

7.



Осередок вчителя

8.



Куточок живої природи.
Акваріум

9.



Осередок художньо-творчої діяльності.
Куб творчості

10.



Осередок вчителя

11.



Змінний тематичний осередок.
Дошка

12.



Осередок художньо-творчої діяльності.
Стенд для змінної виставки дитячих робіт

13.



Шафи

14.



Пуфи

15.



Театр

16.



Книжковий комплекс

17.



Сухий басейн з м'якими модулями

18.



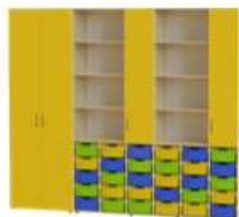
Дитячий скалодром

19.



Дитяча класна бібліотека

20.



Осередок художньо-творчої діяльності.
Полочки для зберігання методичного матеріалу.

21.



Осередок відпочинку.
Диванчик.

22.



Куточок живої природи.
Мурашина ферма.

23.



Осередок художньо-творчої діяльності.
Куб творчості

24.



Поверхня для малювання крейдою

25.



Сцена для занять з висувними ящиками

26.



Інтерактивна підлога

27.



Набір пухів "Пелюстка"

28.



Книжкова шафа

29.



Шафи для одягу

30.



Книжкові полиці

Додаток 3

Перелік основних нормативних документів щодо організації безпечного та регулярного перевезення учнів та педагогічних працівників

Упорядник: **Галина Наконечна**,
начальник відділу засобів навчання та обладнання
ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»

1. Конституція України
2. Закон України «Про освіту»
3. Закон України «Про загальну середню освіту»
4. Закон України «Про позашкільну освіту»
5. Закон України «Про дошкільну освіту»
6. Закон України «Про охорону дитинства»
7. Закон України «Про місцеве самоврядування в Україні»
8. Закон України «Про дорожній рух»
9. Закон України «Про автомобільний транспорт»
10. ДСТУ 7013:2009 «Автобуси спеціалізовані для перевезення школярів. Технічні вимоги».
11. ДСТУ 2860-94 «Надійність техніки. Терміни та визначення».
12. ДСТУ 2984-95 «Засоби транспортні дорожні. Типи. Терміни та визначення».
13. ДСанПіН 5.5.2.008-01 «Державні санітарні правила і норми влаштування, утримання загальноосвітніх навчальних закладів та організації навчально-виховного процесу».
14. «Правила дорожнього руху», затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 10 жовтня 2001 р. № 1306 (зі змінами).
15. «Правила надання послуг пасажирського автомобільного транспорту», затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 18 лютого 1997 р. № 176 (зі змінами).
16. «Положення про технічне обслуговування і ремонт дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту», затверджене

наказом Міністерства транспорту України від 30 березня 1998 р. № 102, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 квітня 1998 р. за № 268/2708.

- 17.Порядок проведення інструктажів та стажування водіїв колісних транспортних засобів, затверджений наказом Міністерства транспорту та зв'язку від 05 серпня 2008 р. № 975, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 21 серпня 2008 р. за № 776/15467*
- 18.Типові штатні нормативи загальноосвітніх навчальних закладів, затверджених наказом Міністерства освіти і науки України від 6 грудня 2010 р. № 1205 (зі змінами)*
- 19.Методичні рекомендації щодо облікової політики суб'єкта державного сектору, затверджених наказом Міністерства фінансів України від 23 січня 2015 р. № 11*
- 20.Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку основних засобів суб'єктів державного сектору, затверджених наказом Міністерства фінансів України від 23 січня 2015 р. № 11*
- 21.Методичні рекомендації з розрахунку потреби адміністративно-територіальної одиниці у шкільних автобусах⁴³.*

⁴³ Методичні рекомендації з розрахунку потреби адміністративно-територіальної одиниці у шкільних автобусах – див. №120 Розділу «Використані джерела» цього посібника.