


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АРХІТЕКТУРИ, БУДІВНИЦТВА ТА ДИЗАЙНУ
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРУ

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ
Завідувач випускової кафедри

 Л.Р.Гнатюк
« » 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

(ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА)

ВИПУСКНИКА ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЮ «МАГІСТР»

ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ: 02 «Культура і мистецтво»

СПЕЦІАЛЬНІСТЬ 022 «ДИЗАЙН»

Тема: «ОСОБЛИВОСТІ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ МУЗИЧНОЇ ШКОЛИ»

Виконавець: студента групи 201М  Дольніка Миколи Олександровича

Керівник: к. мистецтвознавства, доцент  Папета Олена Валеріївна

Нормоконтролер: д.т.н., професор  Омеляненко Максим Вікторович

Київ 2021

НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет архітектури, будівництва та дизайну

Кафедра дизайну інтер'єру

Напрямок (спеціальність) 022 «Дизайн»

(шифр, найменування)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

 Л.Р.Гнатюк

«__» _____ 2021 р.

ЗАВДАННЯ

на виконання дипломної роботи






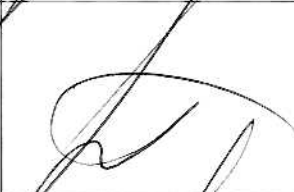




Дольника Миколи Олександровича

(прізвище, ім'я, по батькові випускника в родовому відмінку)





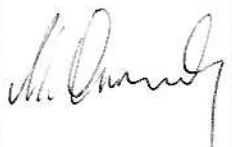

Тема дипломної роботи: «Особливості дизайну інтер'єрів музичної школи».

1. Затверджена наказом ректора від «__» 2021 р. №__
2. Термін виконання роботи: з 04.10.21 по 23.12.21
3. Вихідні дані до роботи: плани двох поверхів будівлі.
4. Зміст пояснювальної записки: Дипломний проект є науковим обґрунтуванням дизайн-проекту інтер'єрів музичної школи. Теоретична частина розкриває тему особливостей дизайну музичної школи. В процесі аналізу даної теми було виявлено особливості дизайну музичної школи, а також надані рекомендації щодо облаштування закладу відповідно до функціональних, ергономічних та естетичних вимог.
5. Перелік обов'язкового графічного (ілюстративного) матеріалу: плани розташування меблів та обладнання, схеми функційного зонування, плани підлогового покриття, плани стелі та розташування освітлювальних приладів, розгортки стін, візуалізації інтер'єрів, візуалізації розробок інтер'єру, план графік.

6. Календарний план-графік

№ пор.	Завдання	Термін виконання	Відмітка про виконання
1.	Підбір джерел стосовно історії музичних шкіл. Опрацювання бази та аналіз світових та вітчизняних шкіл.	04.10.2021- 20.10.2021	
2.	Виділити класифікації шкіл та розбити її за відповідними категоріями.	21.10.2021- 25.10.2021	
3.	Дослідити особливості формування комфортного простору для учнів музичної школи. Надати особливу увагу просторовому аналізу залів.	26.10.2021- 31.10.2021	
4.	Виявити вплив освітлення та кольорової гами та успішність учнів.	01.11.2021- 07.11.2021	
5.	Виконати обмірні плани, плани після перепланування, плани умеблювання та функціонального зонування.	08.11.2021- 20.11.2021	
6.	Виконати плани підлогового покриття та план стелі з розташуванням освітлювальних приладів.	21.11.2021- 27.11.2021	
7.	Виконати розгортки по стінам основних приміщень.	28.11.2021- 04.12.2021	
8.	Виконати розробки елементів інтер'єру.	05.12.2021- 07.12.2021	
9.	Виконати візуалізацію інтер'єрів.	08.12.2021- 21.12.2021	
10.	Підготувати презентацію та роздатковий матеріал.	16.12.2021- 17.12.2021	

7. Консультанти з окремих розділів

Назва розділу	Консультант (посада, П.І.Б.)	Дата, підпис	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Охорона навколишнього середовища	Професор кафедри екології, Д. П. Н., К. Т. Н. Сасенко Тетяна Василівна		
Охорона праці та життєдіяльності	К. т. н., доцент кафедри організації авіаційних робіт та послуг Федина Василь Петрович		
Нормоконтроль	Д.т.н., професор Омельяненко Максим Вікторович		

8. Дата видачі завдання: « 04 » жовтня 2021 р.

Керівник дипломного проекту


(підпис керівника)

Папета О.В.
(П.І.Б.)

Завдання прийняв до виконання


(підпис випускника)

Дольнік М.О.
(П.І.Б.)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломної роботи: «Особливості дизайну інтер'єрів музичної школи» на: 88 сторінки, 39 рисунка, 7 таблиця, 59 використаних джерел, додатків.

Ключові слова: ДИЗАЙН, МУЗИКА, ШКОЛА

Об'єкт дослідження – музичні школи.

Предмет дослідження – дизайн інтер'єрів музичних шкіл.

Мета дослідження – виявити особливості проектування музичних шкіл та розробити дизайн інтер'єрів музичної школи.

Завдання:

- дослідити історію появи музичних шкіл;
- проаналізувати світовий та вітчизняний досвід проектування музичних шкіл;
- виявити особливості, що впливають на просторове рішення музичних шкіл;
- визначити вплив освітлення та кольору на дітей;
- розробити проектне рішення інтер'єрів музичних шкіл.

Методи дослідження – метод порівняльних характеристик, проектне моделювання.

Отримані результати та їх новизна

- досліджено історію появи та розвитку музичних шкіл;
- проаналізовано світовий та вітчизняний досвід проектування музичних шкіл;
- досліджено вплив просторового рішення та наповнення інтер'єру на сприйняття та успішність дитини;
- визначено вплив освітлення та кольору на дитину;
- розроблено проектне рішення музичних шкіл.

ЗМІСТ

ВСТУП	8
РОЗДІЛ I. ПОЯВА ТА РОЗВИТОК МУЗИЧНИХ ШКІЛ	10
1.1. Поява та розвиток музичного мистецтва та шкіл.....	10
1.2. Класифікація музичної діяльності.....	13
1.3. Світовий досвід проєктування музичних шкіл.....	16
1.4. Вітчизняний досвід проєктування музичних шкіл.....	22
Висновки до першого розділу.....	27
РОЗДІЛ II. ВИМОГИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ МУЗИЧНИХ ШКІЛ	28
2.1. Об'ємно-планувальне та функціональне рішення музичних шкіл.....	28
2.2. Просторовий аналіз та ергономічні вимоги до проєктування музичних шкіл	31
2.3. Особливості умеблювання музичних шкіл.....	35
2.4. Вплив кольору та освітлення на сприйняття дитини.....	37
2.5. Вимоги до благоустрою освітніх закладів.....	41
2.6. Пожежна безпека.....	42
2.7. Заходи безпеки у закладах освіти.....	45
Висновки до другого розділу.....	48
РОЗДІЛ III. ЗВ'ЯЗОК МУЗИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З РОЗВИТКОМ ДИТИНИ ТА ЇЇ САМОПОЧУТТЯМ	49
3.1. Вплив музики на розвиток дитини.....	49
3.2. Використання музичних інструментів.....	52
3.3. Методики навчання музичному мистецтву.....	56
Висновки до третього розділу.....	62
РОЗДІЛ IV. ПРОЄКТУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ МУЗИЧНИХ ШКІЛ	63
4.1. Завдання на проєктування.....	63
4.2. Особливості умеблювання та просторового рішення.....	63
4.3. Функціональне та ергономічне забезпечення навчальних класів.....	64
4.4. Колористичне та світлове рішення.....	64

4.5. Проєктування авторських розробок.....	65
4.6. Охорона праці.....	67
4.6.1 Необхідні заходи для забезпечення безпечного робочого місця.....	68
4.6.2 Необхідні вимоги та заходи до пожежної безпеки.....	70
4.7. Охорона навколишнього середовища.....	72
4.7.1 Вступ.....	72
4.7.2 Чинники, що впливають на забруднення навколишнього середовища	73
4.7.3 Роль екологічних матеріалів.....	76
Висновки до четвертого розділу.....	79
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ.....	80
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	83
ДОДАТКИ.....	89

ВСТУП

Актуальність дипломного проєкту полягає у тому, що на даний час йде стрімке збільшення населення на планеті, у зв'язку з цим зростає необхідність створення нових навчальних закладів. Оскільки молодь розвивається це ставить нові задачі для створення спеціалізованих навчальних закладів. Оскільки загальноосвітні школи ставлять на меті інші завдання, постає необхідність створення таких навчальних центрів, які б за своїм функціональним, просторовим та естетичним наповненням надихали дітей, дарували їм радість від навчання.

Мета дослідження – виявити особливості проєктування музичних шкіл та розробити дизайн інтер'єрів музичної школи.

Завдання:

- дослідити історію появи музичних шкіл;
- проаналізувати світовий та вітчизняний досвід проєктування музичних шкіл;
- виявити особливості, що впливають на просторове рішення музичних шкіл;
- визначити вплив освітлення та кольору на дітей;
- розробити проєктне рішення інтер'єрів музичних шкіл.

Об'єкт дослідження – музичні школи.

Предмет дослідження – дизайн інтер'єрів музичних шкіл.

Методи дослідження – метод порівняльних характеристик, проєктне моделювання.

Отримані результати та їх новизна

- досліджено історію появи та розвитку музичних шкіл;
- проаналізовано світовий та вітчизняний досвід проєктування музичних шкіл;
- досліджено вплив просторового рішення та наповнення інтер'єру на сприйняття та успішність дитини;
- визначено вплив освітлення та кольору на дитину;
- розроблено проєктне рішення музичних шкіл.

Структура та обсяг роботи. Робота складається з вступу та чотирьох основних розділів: Розділ 1. Поява та розвиток музичних шкіл; Розділ 2. Вимоги до проєктування музичних шкіл; Розділ 3. Зв'язок музичної діяльності з розвитком дитини та її самопочуттям; Розділ 4. Проєктування дизайну інтер'єрів музичних шкіл, а також висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел та додатків.

РОЗДІЛ І. ПОЯВА ТА РОЗВИТОК МУЗИЧНИХ ШКІЛ

1.1. Поява та розвиток музичного мистецтва та шкіл

Музичне мистецтво з'явилося ще у стародавньому світі, де музиканти служили при дворах. Пізніше крім духовної та практичної функції долучили ще й естетичну. З'являється нотна документація, а саме клинопис та буквенність. У Стародавній Греції влаштовували музичні змагання. Згодом з'являються музичні вчення.

У період Середньовіччя музичному мистецтву приділяється увага переважно у храмах і соборах. В 6-7 ст. формується Григоріанський спів. В цей час формуються нові жанри музики такі як органум, мотет, меса. Поряд розвивається світська музика, яка супроводжувала людей при дворах, виникають інструментальні ансамблі. Серед селян розвивається жанр фольклор.

В період Відродження музика починає ставати більш індивідуальною та вільною. Виникають перші музичні школи (венеціанськ, нідерландська, римська).

У середині XVIII ст. формується Віденська класична школа, яку представляють В. Моцарт та Л. ван Бетховен [21].

До XI ст. змістом музичного виховання дітей і молоді були народні пісні та музично-поетичні традиції. Діти разом з однолітками та дорослими брали участь в народних святах та обрядах. Проводилися ігри з елементами пісень, танцювали хороводи, адже вони були важливим засобом духовного та інтелектуального зростання, розвивали дитячу фантазію та уяву, сприяли творчому розвитку.

Великий вплив на розвиток музичного виховання мало прийняття християнства, православної релігії та церковного співу як її складової. З становленням християнської віри по всій Україні відкривалися монастирі та храми, в яких бажаючих навчали церковному співу.

Навчання церковного співу стало важливим фактором утворення національного музичного мистецтва, основ національного музичного виховання[52].

Відбувається становлення музичних цехів. В Кам'янці-Подільському (1578), Львові (1580), Острозі, Ніжині, Києві були утворені цехи. Музичний цех Львова

об'єднував музикантів, які грали без нот для простого люду та високопрофесійних музик[29].

Музична освіта XIX ст. в Україні складалася «під ідеями гуманістиві Ренесансу». Братські школи значно збагатили розвиток культури цього часу[20].

В них обов'язковим було навчання учнів церковного співу по нотах та опанування музичної грамоти. Підготовка в братських школах професійних викладачів вокалу, композиторів стали поштовхом до розвитку музичного виховання в Україні. Слід зазначити, що на утриманні братств знаходились також частина монастирських, парафіяльних, дяківських і приходських шкіл. Закладаючи нижчі школи, братства відразу ж включили у викладання церковний спів, він став основним і обов'язковим предметом. У бібліотеках братських шкіл налічувалась велика кількість нот, збірників з теорії музики, за допомогою яких здобували знання учні даних закладів. Завдяки діяльності церковних братств в XVII ст. в українська співацька культура зайняла міцні позиції[52].

Цей час характеризується відкриттям значної кількості навчальних установ, обов'язковими предметами для вивчення були церковний спів та музична освіченість, що в свою чергу демонструвало показники естетичного виховання молоді, час становлення музично-інструментальної школи в Україні як загальнодержавного надбання, були закладені традиції музичної освіти.

В основі практики навчання музики було використання в навчанні багатоголосного хорового мистецтва, яке ґрунтувалося на партесному (від піздньолат. *partes* – голоси, від лат. *pars* – частина, участь; у переносному розумінні хорова партія; стиль української хорової музики, який був офіційно затверджений з 1652 р).

З часів Гетьманщини, переважно серед заможних верств населення, розповсюдилася така форма музичного виховання, як сімейне музикування. Домашнє навчання дітей музики більш мало побутовий характер, до процесу навчання як правило, були залучені батьки дитини. Засобами домашнього навчання музиці слугували українські народні інструменти – гусла, бандура, скрипка та ін[52].

Почали широко використовувати побутове музикування таке як: спів романсів, арій з популярних опер під особистий акомпанемент, організовували також сімейних оркестр. Грали на різних інструментах : у містах грали на фортепіано, скрипці, віолончелі, флейті; в сільській місцевості співали народні та церковні пісні, грали на бандурі, сопілці[20].

Великого розповсюдження уданий період набувають ідеї видатного українського філософа-гуманіста, поета, музиканта та педагога Григорія Сковороди. Він започаткував новий музичний жанр – сольну пісню з інструментальним супроводом, яка відображаючи духовний світ людини, виконувала морально-естетичні виховні функції при використанні в навчальному репертуарі, просвітницькій діяльності, в мистецтві кобзарів та лірників.

Велику увагу до виховання молодого покоління, забезпечення його освіти приділяли на Запорозькій Січі. Там існувала широка мережа церковнопарафіяльних шкіл, а також було відкрито Січову співацьку школу для навчання дітей (діяла з останньої чверті XVII ст. до 1755 р.). Таку ж школу було відкрито у 1730 р. у м. Глухові, й вона стала першим вітчизняним центром професійної музично-педагогічної освіти. Там навчали дітей співу, грі на народних музичних інструментах і хореографії[52].

Відбулося становлення фортепіанної практики, яка вийшла з домашнього використання до публічних виступів, створення фортепіанної школи в музичному просторі України, різноманітності форм діяльності[20].

Із XVIII ст. в Україні зароджується фахова музична освіта, що було зумовлено високим рівнем тогочасної музично-педагогічної думки, а також потребою у підготовці професійних музичних кадрів (регентів, півчих, учителів). У цей популярності набирали такі форми музичної освіти, як музичні цехи, школи кобзарів і лірників, капели панських маєтків, військові та рогові оркестри тощо. В них здобувала музичну освіту талановита молодь, – переважно, діти з бідних родин, сироти, – з тим, щоб отримати професію й надалі мати змогу самостійно заробляти на життя[52].

20-30 роки 20 ст. – це час виступів українських музикантів на міжнародних конкурсах, активність культурно-громадської діяльності, а також зміна навчання музичній освіті виходячи з параметрів вікової категорії, індивідуальних якостей та соціального замовлення суспільства[20].

Великою популярністю у перші десятиліття ХХ століття у галузі шкільної освіти мали ідеї М. Монтесорі, у тому числі – про наскрізне наповнення змістом навчально-виховного процесу в закладах освіти. М. Монтесорі розробила методичні рекомендації у галузі музичного виховання дітей, які не втратили актуальності й у наш час, особливо у практиці тих дитячих садків, які нині працюють за системою М. Монтесорі[52].

У музичні школи приймають дітей від 6 років. Навчання триває 8 років, що збігається з закінченням 9 класу загальноосвітньої школи. По закінченню музичної школи діти можуть вступити до музичного училища[12].

На визначення завдань та змісту навчального процесу з дітьми у галузі музичного виховання на початку ХХ ст. наштовхували новаторські ідеї українських музичних педагогів, громадських діячів П. Козицького, М. Лисенка, К. Стеценка, М. Леонтовича, Б. Яворського та ін[52].

1.2. Класифікація музичної діяльності

Музичні заняття – основна форма музичного виховання у музичних школах.

Термін «музична діяльність» по різному висловлюють відносно і теорії і практики[41].

Існують такі основні види музичної діяльності:

1. Співи : вокальні розспівки, логоритмічні вправи, музичні привітання та прощання, вокальна імпровізація (на заданих поетичний текст, на заданий ритмічний малюнок, довільна імпровізація), розучування та виконання дитячих пісень.
2. Слухання та сприймання музики: слухання та сприймання музики в живому в живому виконанні, слухання та сприйняття музики в аудіозаписі, сприймання музики через диригування.

3. Інструментальне музикування: індивідуальне музикування, гра в ансамблі, гра в оркестрі (гра на дитячих музичних інструментах із невизначеною висотою звука, гра на дитячих музичних інструментах із визначеною висотою звука), гра в оркестрі за заданою партитурою.
4. Музично ритмічні рухи: ритмічні вправи, пластична імпровізація[3].

Є інша думка щодо позначення музичної діяльності як традиційної. Її радять роздивлятися у формі заохочення учнів до музики. Існує думка, що справжніми видами музичної діяльності слугують діяльність композитора, виконавця та слухача. Ті, хто притримується такої точки зору вважають, що традиційна музична діяльність насправді є лише окремою частиною відносно такої діяльності як вокальне інструментальне виконавство, виконання музики художнім рухом та інше[41]. Музичні школи мають у своїй структурі окремі відділи, які спеціалізуються на різних видах музики. В музичних школах наявні такі відділи [13] :

- Музично-теоретичних дисциплін. Сольфеджіо є основним предметом на якому вивчаються музична література, жанри, творчий шлях відомих композиторів. Тут відбувається вивчення та розуміння класичної музики.
- Спеціального фортепіано. Це є основним музичним інструментом, який присутній у всіх школах. На ньому діти вивчають основи та удосконалюють навички гри.
- Народних інструментів. В школах з таким відділом можуть бути наявні такі інструменти як бандура, домра, баян, акордеон, гітара та інші.
- Вокальний відділ. На цьому відділі учням пропонують опанувати такі навички як мистецтво співу, концертних виступів, а також навчитися артистизму.
- Концертмейстерський відділ. Основна діяльність цього відділу навчити акомпанувати іншим музикантам. Така дисципліна навчає взаємодії та розумінню інших учасників виступу.
- Духовних та ударних інструментів
- Струнно-смичкових інструментів.

Сьогодні доступна розроблена класифікація Є. Миколаєва, що включає в себе природу музичного мистецтва в цілому, а також здобуття учнями знань. У ній можна побачити такі види музичної діяльності, як слухання, виконання та написання музики дітьми. Але найголовніше у цій програмі те, що вона надає учням можливості пізнавати музику глибше. Знаходити закономірності, знаходити зв'язок музики з навколишнім середовищем і людьми. Це можуть бути:

- міркування учнів про музику, що є необхідним компонентом організації і слухання музики, і її виконання;

- розуміння нотної грамоти також здійснюється в кожному з цих видів музичної діяльності;

- додавання музично-пластичної діяльності для того, щоб допомогти розкрити особливості музичних творів та встановлення зв'язку з мистецтвом танцю[41].

Головним завданням діяльності слухача є формування слухацької музичної культури учнів, а саме [41]:

- а) здобутий досвід у роботі з художньою моделлю народної, класичної та сучасної вітчизняної, зарубіжної музики;

- б) здатність на емоційному рівні сприймати образно-смісловий зміст музики на основі вже отриманих раніше знань про різноманітні музичні стилі, жанри, форми, тощо.;

- в) необхідність включення слухацької діяльності.

1.3 Світовий досвід проєктування музичних шкіл

Сучасна музична галузь глибоко вкорінилася в музичній освіті. Чимало шкіл зараз готові не тільки надихнути учнів на навчання, але й познайомити їх з видатними композиторами, які розкажуть про мистецтво музики[27].

Можливості для навчання дітей музиці передбачені у всіх розвинених державах світу. Навчання музиці в приватних школах більш поширене, ніж в Україні[12].

Дуже поширеною є навчання музики в США, Канаді та ЄС. Випускники школи мають можливість гарного працевлаштування та можливостей для подальшого розвитку кар'єри. Це пояснюється тим, що у школах, а тим паче в університетах, можна зустріти справжніх практикантів музики, ними можуть бути відомі композитори, вокалісти чи інструменталісти.

За кордоном музична діяльність розвивається досить стрімко. В Австралії вже десять років як існує проєкт Music: Count Us In. В основі програми заохотити дітей до музичної діяльності. Тут можна складати власні твори, а потім відправляти їх на конкурс, де журі оцінює їхню якість та оригінальність. Ті, хто пройшов фінальну відбірку мають можливість написати власний хіт, який стане піснею року. Після цього пісню починають програвати у школах, концертних залах та у громадських місцях.

Нова Зеландія теж налічує масштабні проєкти. Найбільшою їхньою ініціативою було залучити відомих музикантів викладати у школах. Ці заняття не вважаються факультативними, а повністю відповідають навчальному плану.

В багатьох країнах Латинської Америки діє програма El Sistema («Система»). Її особливістю є те, що вона надає можливість навчатися музиці дітям навіть з найнижчого соціального класу. Здебільшого їх об'єднують у хори та оркестри. Цей масштабний проєкт стартував у гаражі тридцять років тому у Венесуелі, а став засобом інтелектуального та соціального розвитку[11].

Однією з провідних музичних шкіл вважають Джульєрдську школу у Нью-Йорку, засновану в 1905 році. Основними напрямками тут є навчання слуху, теорія та аналіз музики, вивчення клавішних. Кафедра музичної теорії та аналізу допомагає студентам розвивати та вдосконалювати природні музичні вміння. Пропонує широкий вступ до музичного синтаксису, структури та стилів від Відродження до сьогодення. Навчальна програма історії музики сприяє розвитку в дитині навичок спілкування, критичного мислення та застосування набутих знань до реальних ситуацій[14].



Рис.1.3.1 Джульярдська школа в Нью-Йорку

Ця школа має дуже сучасний вигляд та підходить за формою та стилем Нью-Йорку. Її скляний фасад поєднується зі скляними хмарочосами, а внутрішній дворик має великий газон для проведення часу на перервах. В середині навчальні аудиторії оббиті деревом, адже це підходящий матеріал для музичних залів. Самі аудиторії оснащені лише найнеобхіднішим, а саме музичними інструментами та стільцями з партами. Також школа має колосальних розмірів оркесний зал для виступів, який за

своїм оздобленням нагадує розкішний оперний театр. Загалом школа виконана цікавим чином, в ній немає зайвого і вона сприяє навчанню.

Ще одним цікавий світовим прикладом може послугувати Йельська школа музики в Конектикуті, заснований в 1701 році і вважається однією з найгарніших архітектурних споруд у світі. Цікавиною школи є те, що по вечорах обідні зали перетворюють на оркестр, джаз з капелами, театральні вистави[22]. Під час навчання в школі надається можливість давати концерти, брати участь в ансамблях, можливість виступати в постановках. Є програма старовинної музики, ораторії, камерного ансамблю. Можна пройти прослуховування для виступу в одній з хорових груп Йельського інституту духовної музики[23].

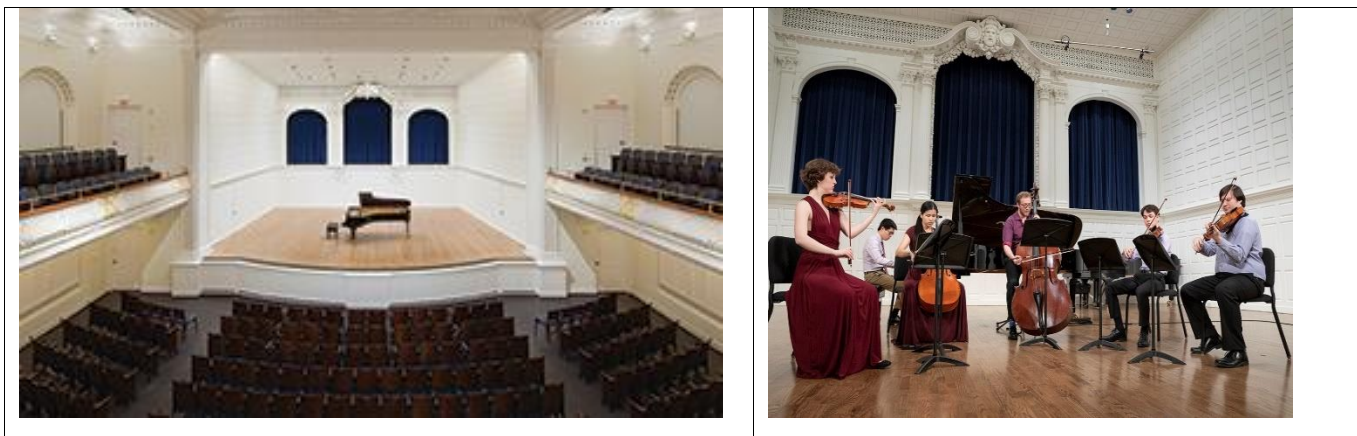


Рис.1.3.2 Йельська школа музики в Конектикуті

Школа ззовні має старовинну архітектурну форму, а тому такий стиль простежується і в інтер'єрі. В залах та коридорах можна зустріти ліпнину, колони, велику кількість арок. Зали виглядають дуже просторо завдяки білому кольору стін. В основних концертних залах є підвісні подіуми, що створюють багаторівневість і нагадують за структурою оркестрний зал театру.

Наступною школою є Мангетенська – це одна з приватних музичних шкіл у США. Програма навчання представляє собою різноманітний вибір спеціальностей та тем для вивчення такі як: фортепіано, вокальне мистецтво, джазове мистецтво, оркестрове виконання, композиція, сучасне виконання, струнні та арфа, дерев'яні духові та інші[28].

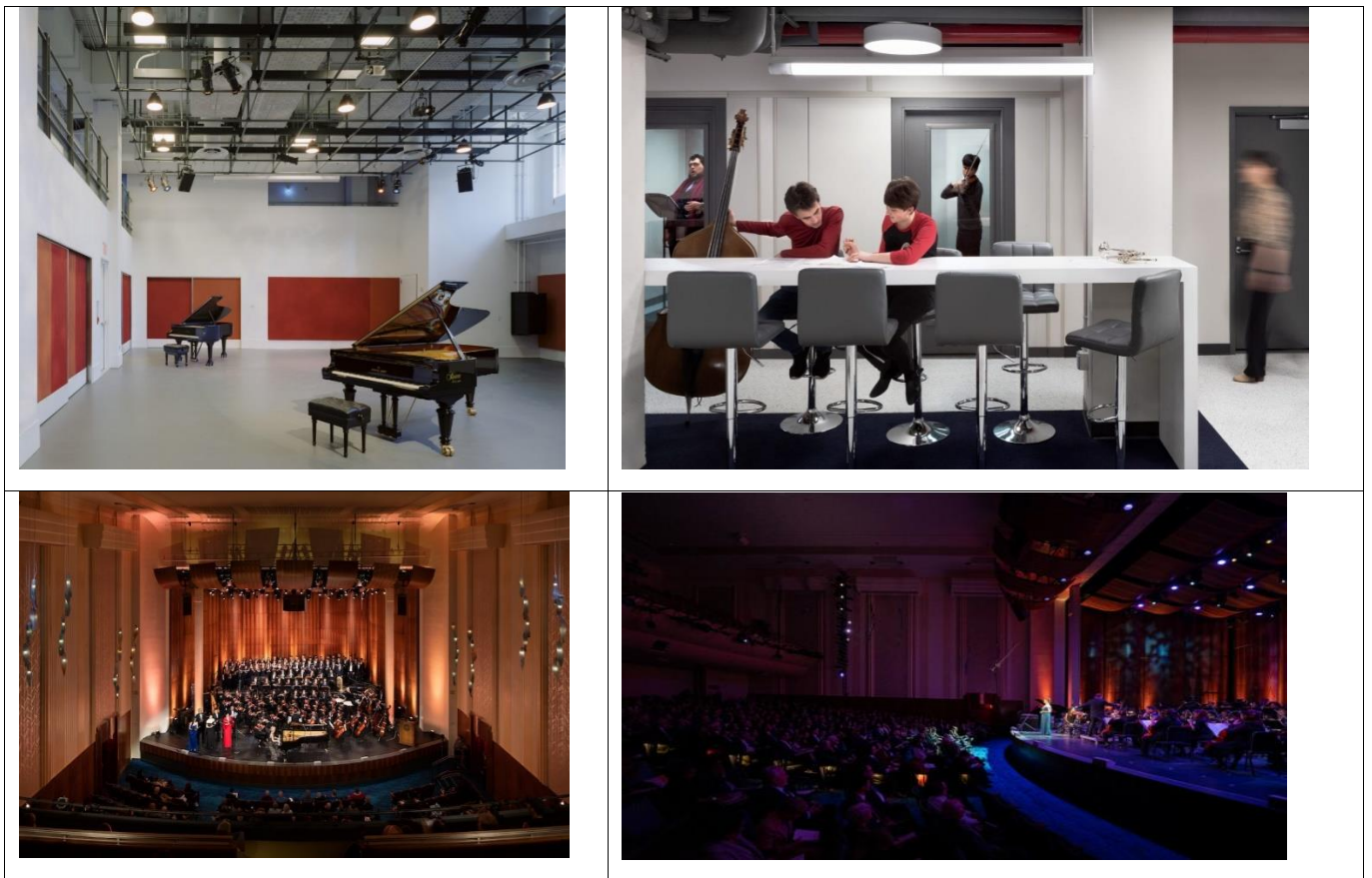


Рис.1.3.3 Мангетенська музична школа

В школі наявні сучасні оснащені музичні класи, вони обладнані сучасними мінімалістичними меблями, мають переважно білий колір стін з невеликими кольоровими акцентами. Завдяки цьому увага зосереджується на інструментах, відбувається сконцентрованість, ніщо не відволікає увагу. На противагу сучасним лаконічним класам виступають концертні зали. Вони приголомшують своїми розмірами та величчю. Чудове поєднання теплих кавових відтінків надає приміщенню додаткового комфорту. Для особливої атмосфери тут додають ефекти за допомогою світлових прожекторів різних кольорів. Сцену підсвічують і вона набуває нічних спокійних темних відтінків, які заспокоюють та налаштовують на правильний лад під виконання оркестру.

Музична школа "Taller De Musics" в Іспанії. У 2012 році школа повністю оновила свій дизайн. До початку будівництва ця будівля належала текстильній фабриці. Школа розташована на третьому поверсі, під нею є велика бібліотека. Вимоги до інтер'єру були дуже жорсткі, всі кімнати витримані в єдиному

нейтральному стилі, щоб нічого не відволікало учня зосередженості на предметі. Так як кімнат у приміщенні багато, кожна виконана з урахуванням гарної ізоляції зовнішніх шумів.

Кожна кімната для занять відокремлена від загальної конструкції будівлі, від даху, фасаду, підлоги та оздоблення не передбачає пропуск шуму всередину та назовні приміщення [33] (рис.1.3.5).

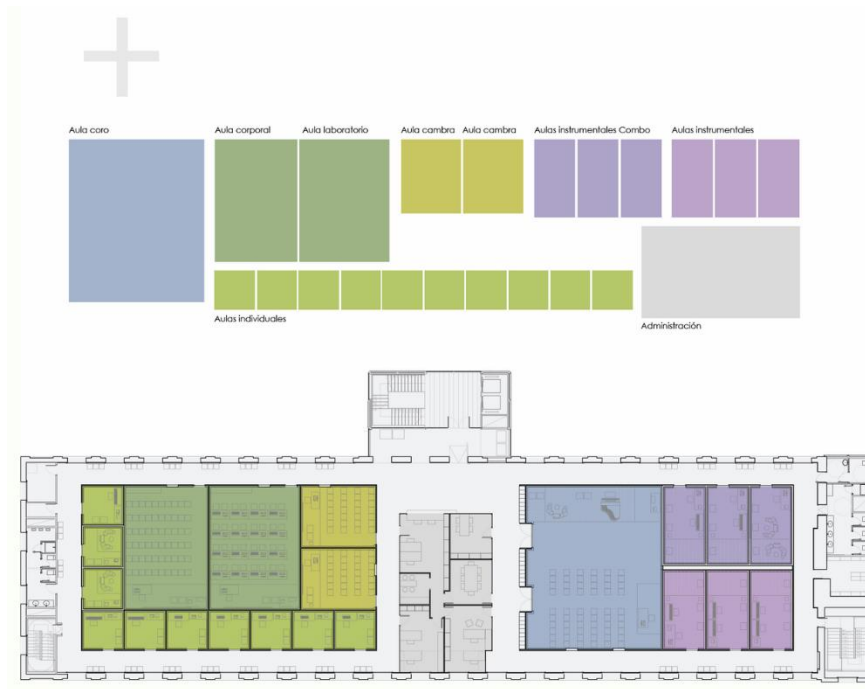


Рис.1.3.5 Планування музичної школи "Taller De Musics" в Іспанії

Гармонійні відтінки та візерунки приміщення дозволяють молодим людям не звертати уваги на деталі та повністю зливатись з музикою, віддаватись їй без залишку[33].

У місцях загального користування розміщено рейкову стелю як суцільну пентаграму або шнури для піаніно, щоб покрити будівлю з відкритим дахом та всі центральні інсталяції. Зовнішні стіни класних кімнат підняті панелями кольору formica. Панелі розміщені з безперервним ритмом у всіх стінах, утворюючи також м'який колірний градієнт. Усі класні кімнати відокремлюють 1,8 м від зовнішніх стін будівлі, забезпечуючи доступ по периметру та створюючи комфортну циркуляцію навколо них. Він призначений для уникнення контакту та передачі вібрації на будівлю[26].

Завдяки такому лаконічному дизайну створюється враження глибинно-просторового комплексу, стриманого та гармонічного. Використання яскравих акцентів у якості стільців дозволяє освіжити та збудити мозок до занять після проходження світлих білих коридорів. Заклад має повністю сучасний дизайн і сприяє розвитку дитини. Приміщення обладнані лише найнеобхіднішим, а саме музичними інструментами, дошкою для записів та стільцями. У певних класах є довгі лекційні столи на кожному з яких знаходиться синтезатор для індивідуальної роботи. (рис.1.3.6)



Рис.1.3.6 Музична школа "Taller De Musicis" в Іспанії

Музичні закордонні школи пропонують широку можливість для розвитку. Можна поїхати до Шотландії, щоб удосконалити свою гру на волінці або до Австралії, щоб оволодіти духовим інструментом аборигенів – діджеріду. Індія – ідеальний варіант для тих, хто хоче поповнити свою колекцію гітар. Там навчать грати на ситарі

1.3. Вітчизняний досвід проєктування музичних шкіл

В Україні дитячі музичні школи офіційно називаються мистецькими школами. Назва прийшла після прийняття у 2017 році Закону «Про освіту». Раніше такі заклади мали назву «Початковий спеціалізований мистецький навчальний заклад». Мистецька школа – заклад спеціалізованої мистецької освіти: музична, художня, хореографічна, хорова школа мистецтв. Фінансування здійснюється за рахунок бюджетів та плати за навчання учнів[12].

В Україні музична освіта розвинута слабо. Якщо в музичні школи дітей віддають батьки, то на вступ в університет з них йде дуже мало. За 2016 р кількість заявок на вступ значно впала. В найкращих випадках кількість заявок досягала 100, а в деяких університетах і зовсім дорівнювала 0. Непопулярність музичної освіти можна пояснити її недосконалістю. По-перше, домінують теоретичні знання, і навички їхнього практичного застосування майже відсутні. По-друге, предмети ізольовані один від одного, а у кожного викладача своя вузька спеціалізація – це призводить до отримання розрізнених знань. По-третє, в музичних закладах банально не вистачає як сучасних технологій, так і досвіду користування ними у викладачів. Через вищеперераховані недоліки українці бажають отримати музичну освіту за кордоном[11].

Київська дитяча музична школа № 3 імені В.С. Косенка – заклад, який засновано у 1937 році. На час відкриття у школі вже існували відділи фортепіано, скрипки, віолончелі, баяна та домри. Школа має у своїй структурі 8 відділів :

- музично-теоретичних дисциплін;
- фортепіанний;
- струнно-смичкових інструментів;

- народних інструментів, композиції та імпровізації;
- предмета за вибором, духових інструментів;
- естрадний.

Школа організує зустрічі з провідними музикантами, проводить концерти та конкурси[24].



Рис.1.4.1 Київська дитяча музична школа № 3 імені В.С. Косенка

Фасад школи має цікавий історичний вигляд, дещо пошкоджений часом, але все одно привабливий. Інтер'єр закладу відрізняється від закордонних аналогів. Можна помітити зістарений ламінат, що частково продовжують укладати і на стіні, не чисто білі стіни, доволі маленькі приміщення і важкі штори, які забирають на себе забагато уваги. На противагу цьому школа має великий концертний зал, проте сцена тут маленька, а глядацькі місця розташовані на одному рівні, притулені одне до одного з мінімальним проходом. Можна побачити колони в цій залі, але все одно весь інтер'єр дуже нагадує попередню епоху і йому не вистачає сучасних елементів. Приміщення естетично та функціонально не надто надихають на творчий процес.

Музична школа № 34 джазового мистецтва – школа доволі нова, вона створена у 2001 році. У навчальному процесі поєднують академічне та естрадно-джазове музикування. В цій школі наявні 4 відділи: музичний, образотворчий, хореографічний, театральний. Учням надається доступ до великої кількості інструментів таких як баян, скрипка, акордеон, саксофон, флейта, ударні інструменти, фортепіано, контрабас та інші[30].

У 2003 році за внесок у розвиток мистецтва, пропаганду ідей гуманізму та миру Спеціальним фондом при ООН було присвоєне цьому закладу звання «Школи зірок світу» з наданням сертифікату. Щорічно тут відбувається джазовий фестиваль «Зимові джазові зустрічі» [56].



Рис.1.4.2 Музична школа № 34 джазового мистецтва

Школа має непривабливий фасад, місцями потрісканий, місцями з обпалою плиткою. Зовнішній вигляд школи більше нагадує завод і не відповідає такій заманливій назві як джазова школа. Інтер'єр доволі скупий. Можна помітити стандартну стелю «армстронг», яка візуально зменшує і без того низьке приміщення, арочні проходи, які більше нічим не підпорядковуються. Тут не вирішено цікаво освітлення чи кольорова гамма. Головний концертний зал має однорівневі глядацькі місця, стареньку сцену. На сцені стоїть апаратура та звисають проводи через які можна перечепитися. Загалом коридори та навчальні заклади школи виглядають

доволі звичайно як і в більшості загальноосвітніх шкіл. Проте спеціалізовані школи, які пов'язані з творчістю мають особливо надихати своїх учнів, а даній школі не вистачає естетики.

Ужгородська дитяча музична школа № 1 імені П.І. Чайковського. Має 6 навчальних відділів: фортепіано, струнно-смичкових інструментів, народних інструментів, духовий та ударних інструментів, вокально-хоровий, музично-теоретичних дисциплін[54].



Рис.1.4.3 Ужгородська дитяча музична школа № 1 імені П.І. Чайковського

Школа має привабливий фасад, який відповідає архітектурі міста. Школа невелика за розмірами, але затишна. Ми так само бачимо однорівневу сцену та місця для сидіння, проте тут вже є децю більше місця для проходу. Мінусом можна вважати те, що сцена знаходиться доволі високо і глядачі, особливо перші ряди, вимушені підіймати голови, що не дуже зручно і корисно для шийних суглобів. На сценах різних залів можна побачити повторюваний елемент у вигляді плакату видатного композитора. Зали невеличкі, але доволі гармонійні. Наприклад штори тут вже не перетягують на себе увагу, вони стримано звисають і додають об'єму сцені. В цих залах видно більш злагоджені між собою кольори.

В Україні не розвинена культура хорового співу, порівняно з європейськими країнами[34].

Однією з найбільших проблем музичних шкіл України є загроза їх закриття через недостатнє фінансування. На початок 2017 року під загрозою закриття опинилося порядку 1500 музичних шкіл[12].

Станом на 2015 рік в Україні діють 891 музична школа. Відбувається криза музичних шкіл через причини фінансування та економіки[2].

Висновки до першого розділу

1. Досліджено появу перших музичних ремесл та простежено розвиток та ставлення до музичного мистецтва у різних епохах. Представлено перші музичні школи.
2. Проведено класифікацію музичної діяльності та виведено основні відділи в навчальних музичних школах.
3. Проаналізовано світовий досвід та виявлено їхнє колористичне та світлове вирішення, наповнення інтер'єру функціональними речами.
4. Проаналізовано вітчизняний досвід музичних шкіл. Знайдено основну проблему сучасних закладів музичного мистецтва. Проведено паралель між екстер'єром та інтер'єром приміщень та виявлено, що школи в Україні своїм зовнішнім виглядом та функціональним наповненням не зовсім можуть стимулювати та надихати до творчості.

РОЗДІЛ II. ВИМОГИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ МУЗИЧНИХ ШКІЛ

2.1. Об'ємно-планувальне та функціональне рішення музичних шкіл

При проєктуванні всіх закладів освіти необхідно забезпечити доступність маломобільних груп населення та осіб з інвалідністю. (ДБН В.2.2-3:2018)

У будівлях закладів освіти необхідні такі групи приміщень:

- Класи, навчальні кабінети;
- Навчально-виробничі;
- Бібліотека;
- Клубно-видовищні;
- Харчування;
- Медичного обслуговування;
- Адміністративно-службові;
- Допоміжні та підсобні(вестибюль, гардероби, рекреації, санвузли, комори).

При розробленні об'ємно-планувальних рішень будівель закладів освіти в різних природничо-кліматичних районах необхідно враховувати їх особливості згідно з ДБН Б. 2.2-12 [8].

Будівлі музичних шкіл розділяються на три основні групи: навчальну, загальнодоступну, адміністративно-господарську.

На ділянках закладу освіти необхідні такі функціональні зони: навчальна, навчально-виробнича, навчально-дослідна, відпочинкова, господарська. Зону активного відпочинку можна розміщувати біля входу до закладу. А зону тихого відпочинку – у комплексі з озелененням. Площа озеленення має складати 45-50 % загальної площі ділянок. Високорослі рослини краще висаджувати на відстані не меншій, ніж 10 м від стін з вікнами навчальних приміщень, а чагарники – не менше, ніж 5 м [8].

У загальноосвітніх школах допускається розміщення 6 класів на поверх із розрахунку 40 учнів у класі, а в музичних школах допустимо розташовувати 10 класів на поверсі. Проте більш правильним розміщенням буде влаштувати молодші класи

на одному поверсі, а старші на другому – це краще сприятиме організації відпочинку учнів[37].

Висота поверхів навчальних приміщень від підлоги до стелі слід приймати не менше, ніж 3,3 м. В умовах реконструкції допускається приймати висоту навчальних приміщень від підлоги до стелі 3м [8].

Будівлі слід проєктувати у вигляді компактного об'єму і не більше трьох поверхів. Слід також об'єднувати приміщення у блоки, якщо це не суперечить умовам функціонально-педагогічної технології, акустиці, санітарним та пожежним вимогам.

Висоту приміщень рекомендується приймати:

- Кімнати для індивідуальних занять за спеціальностями фортепіано, струнні, духові, народні інструменти – 3 м;
- Класа хору та оркестру – 3,9 м;
- Універсального залу – 3,9 м;
- Вестибюль – 3,9 - 4,2 м.

Висота концертного залу повинна відповідати умовам акустики[50].

Висоту підвіконної частини зовнішніх стін навчальних приміщень слід приймати не менше, ніж 0,8 м [8].

Клас музики призначений для навчання грі на тому чи іншому інструменті, розвитку слухових та ритмічних навичок, оволодіння основам музичної теорії [50] (рис.2.1.1).

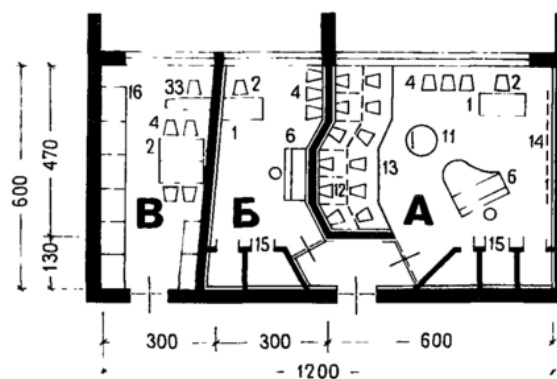


Рис. 2.1.1 Клас музики: а – приміщення для музично-теоретичних занять; б – приміщення для індивідуальних занять; в – підсобне приміщення

Площі навчальних приміщень визначаються за розрахунком, виходячи з призначення приміщень, наповнюваності груп при різних видах навчальних занять та питомих показниках розрахункової площі на одного учня (табл.2.1.1) . Приміщення театральних, музичних, репетиційних класів слід приймати не менше 6 м² на одного учня[8].

Аудиторії на кількість місць	Площа на одного учня, м ²
6-8	3
12-15	2,5
25	2,2
50-75	1,5
75-100	1,3
100-150	1,2
150-350	1,1
Більше 350	1,0

Таблиця 2.1.1 Співвідношення площі одного учня до кількості місць в аудиторії

Максимальна кількість учнів у класі – 32. Відповідно до нормативів шкільного будівництва за основу розмірів навчальних приміщень зазвичай беруться парти на 2 робочих місця. При проєктуванні слід намагатися забезпечити освітлення з двох боків[35].

При проєктуванні клубно-видовищних приміщень необхідно враховувати вимоги ДБН В.2.2-16. До складу клубно-видовищних приміщень входять: актовий зал з естрадою, артистичні, конференц-зали, танцювальний зал, студії естетичного виховання та їх підсобні приміщення (кіноапаратна, складські приміщення, санвузли). Розрахунок кількості учнів в актовій залі можна побачити в таблиці 2.1.2.

Приміщення	Розрахункова кількість студентів				
	до 200	до 400	до 6000	до 8000	до 10000 і більше
Актовий зал	700	900	1100	1300	1500

Таблиця 2.1.2 Розрахунок кількості учнів в актовій залі

Планування та обладнання приміщень актового залу повинні забезпечувати можливість проведення конференцій, зборів, концертів. Глибина естради повинна складати не менше 6 м. Перевищення рівня підлоги естради над рівнем підлоги залу повинно складати 0,75-0,9 м. При естраді передбачаються артистичні (не менше двох приміщень площею мінімум по 12 м²), костюмерні (не менше 12 м²), санвузли, інвентарна [8].

2.2. Просторовий аналіз та ергономічні вимоги до проєктування музичних шкіл

Створення предметно-просторового наповнення навчальних закладів ґрунтується на таких засадах: проєктування відповідно до психологічних особливостей сприйняття архітектурного простору дитиною; реалізація загальних та вікових психологічних вимог дітей до середовища за допомогою просторової організації, кольору, освітлення, фактури поверхонь тощо; створення динамічного простору, коли активність внутрішнього середовища зростає від периферійних приміщень кабінетів та студій до центрального багатосвітного простору — ядра композиції.

Цілі дизайну — викликати інтерес до навчання та довіру. Це досягається створенням яскравого художнього образу закладу. Всі елементи інтер'єру повинні бути співрозмірні дитині, забезпечувати камерність масштабу. Важливо враховувати, що чим старша дитина, тим більший простір їй імпонує[39].

Найменування	Відстань не менше ніж, см
Між учнівськими столами в ряді	50
Між рядами одномісних учнівських столів	50
Між рядами двомісних учнівських столів	60
Між рядами учнівських столів та внутрішньою поздовжньою стіною, шафами	50
Від останнього ряду столів до задньої стіни	80-100
Від демонстраційного столу до класної дошки	100
Від першого ряду столів до демонстраційного столу	80

Таблиця 2.2.1 Відстань між обладнаннями і вимоги щодо умов видимості у класах

Площа кожного приміщення залежить від виду діяльності, кількості навчальних місць, необхідність умеблювання, а також функціонально-педагогічною технологією навчального процесу [50] (табл.2.2.2).

Приміщення	Кількість учнів	Площа на одного учня не менше ніж, м ²
Клас-студія музики та співу	25-30	2,4
Студія хорова	25-30	1,8
Студія оркестрів	15-30	3,8
Студія музичних ансамблів, вокально-інструментальних ансамблів	10-15	2,4
Для індивідуальних занять по спеціальності фортепіано	На одного учня	12-18
Для індивідуальних занять за спеціальністю струнні, духові та народні інструменти	На одного учня	18
Класи для групових музично-теоретичних занять	На одного учня	2; 4-3

Таблиця 2.2.2 Приміщення для занять музичним мистецтвом

Створюючи інтер'єри дошкільних навчальних закладів, слід враховувати основні особливості сприйняття дитиною інтер'єрного середовища:

- діти акцентують увагу на чітких, зрозумілих, простих формах;
- для дитячого сприйняття оптимальні невеликі за площею об'єкти, розташовані на рівні очей дитини;
- пропоновані дитячій увазі зображення повинні нести в собі запас інформації, необхідний для даного віку;

– всі об'єкти, що оточують дитину, повинні мати високий ступінь естетичної цінності та виконуватись на професійному рівні;

– просторове середовище має постійно змінюватись та трансформуватись, бути гнучким, забезпечувати свободу пересування; – більшість елементів має перебувати в полі зору і в зоні досяжності дитини, нести ігрове навантаження[39].

Ширина і висота дверей має бути такою, щоб легко можна було занести такі великогабаритні інструменти як рояль чи фортепіано. Ширину експлуатаційних виходів в приміщеннях слід приймати не менше, ніж :

- коридорах – 1,8 м;
- маршів та сходових майданчикі – 1,35 м.

При плануванні будівлі необхідно уникати облаштування внутрішніх двориків, які сприяють поширенню шуму в класи, що знаходяться на іншій стороні. Планувальні та конструктивні рішення повинні забезпечувати необхідну звукоізоляцію груп приміщень не тільки в структурі всієї будівлі, а й окремої групи приміщень. Планувальні рішення повинні мати необхідну звукоізоляцію для одночасного і незалежного використання приміщень у різних їх поєднаннях. [50].

У всіх приміщеннях для заняття музикою необхідно передбачати акустичні тамбури площею не менше, ніж 1,5 м², а також уникати вузьких та довгих приміщень[2].

Площу приміщень класу необхідно приймати:

- для індивідуальних занять на музичному інструменті – 18 м²;
- для музично-теоретичних занять – 36 м².

Клас музики повинен орієнтуватися на сонячну сторону. Тут необхідно передбачити гарні акустичні характеристики для прослуховування музичних записів і хорового співу, а також штори на вікнах.

Рекомендується приймати такі розміри класу :

- висота – 3,6 м;
- ширина – 6 м;
- довжина – 6-9 м.

При проєктуванні глядацької зали необхідно розрахувати параметри так, щоб людина, яка сидить попереду не перекривала собою сцену. Також необхідно правильно підібрати довжину приміщення (табл. 2.2.3).

Найменування параметру	Розрахункові значення, м, не менше ніж		
	1	2	3
У музичних залах з природною акустикою	20	30	32
Перевищення променю зору глядача над головою того, що сидить попереду: У передніх рядах (20% загальної кількості рядів)	0,10	0,08	0,06
У середніх рядах (основний масив)	0,12	0,12	0,12
У задніх рядах (20% загального числа рядів)	0,15	0,14	0,12
Над бар'єром балкона	0,12	0,12	0,12

Таблиця 2.2.3 Розрахункові параметри зали для глядачів

У залі для глядачів за наявності ярусів чи балконів з кількістю рядів не більше трьох відстань від підлоги до низу конструкції, розташованих вище ярусів, слід приймати не менше, ніж 2,5 м, а при більшій кількості рядів – не менше 3 м. Висота бар'єрів балкона повинна бути не менше 0,9 м. На бар'єрах слід передбачити пристосування, що запобігають падінню предметів з висоти[9].

Концертний зал повинен розміщуватися на першому та другому поверсі ізольовано від навчальних приміщень з метою проведення відкритих вистав. Рекомендовано такий розподіл приміщень за поверхами:

- нижні поверхи – приміщення для групових занять, кімнати для індивідуальних занять на фортепіано;
- верхні поверхи – кімнати для індивідуальних занять на духових та ударних інструментах.

У концертних залах до 150 місць можливо встановити пристрій горизонтальної підлоги[2].

Обираючи параметри зали, враховують умови природного або посиленого звучання, вимоги оптимальної реверберації звуку в об'ємі повітря (для концертного залу – 7-10 м³ на одного глядача).

На сцені є свої фокусні точки, які має бачити глядач, і за якими ведеться розрахунок. Так для концертної естради беруть точку, що лежить на рівні поля або на 0,5 м над ним на відстані одного метра від краю естради[39].

2.3. Особливості умеблювання музичних шкіл

Меблі формують житловий і громадський простір людини, вони насичують інтер'єр, роблять його унікальним та естетичним. Дедалі частіше меблі можна зустріти не тільки як необхідний предмет вжитку, але й як витвір мистецтва. Меблі повинні відповідати цілій низці показників таких як: конструктивні, технологічні, техніко-економічні, соціальні, функціональні, ергономічні, естетичні та екологічні.

Якщо меблі будуть виступати органічною частиною простору, будуть відноситися до єдиного архітектурного стилю, то в такому разі вони матимуть позитивний вплив на естетичне виховання та культуру людини. Однією з найголовніших функцій меблів є їхня ергономічність, а саме відповідність показникам конкретної людини, її масі тіла, антропометричним характеристикам. Саме тому дітям часто важко висидіти весь урок спокійно і вони весь час крутяться, тому що як правило умеблювання шкіл здійснюється за встановленими стандартами під середньостатистичну дитину[38].

Основні вимоги до меблів: міцність, модульність, міцність, надійність, легкість, безпечність, екологічність[39].

Зали для глядачів слід проєктувати з урахуванням встановлення в них крісел з відкидними сидіннями. Ширину крісел слід приймати не менше 0,52 м, ширину стільців і лав – не менше 0,45 м. Глибина крісел, стільців і лав повинна забезпечувати ширину проходів між рядами не менше 0,45 м[9].

Основи конструкторського розроблення полягають у правильному врахуванні умов експлуатації виробу, властивостей матеріалу, забезпеченні оптимального функціонування і надійності створюваного матеріалу.

Для того, щоб створити зручні і функціональні меблі необхідно встановити їх взаємозв'язок з громадським приміщенням та комплексом процесів життєдіяльності людини. Проектування меблів має спиратися на конкретні принципи та методи, які повинні керуватися єдиною методологією[38].

Приміщення для зберігання музичних інструментів може бути не пов'язане з основними приміщеннями. Площу приміщення для зберігання рекомендується примати 18 м² (2*9). Приміщення повинно бути сухим з постійною відносною вологістю повітря, щоб музичні інструменти не відчували перемини температури і вологості. Висоту приміщення слід приймати не менше 2,4 м[50].

Функції меблів виявляються в різних аспектах: формування й перетворення зовнішнього середовища, підтримка її у стані, що відповідає правильному перебігу процесів життєдіяльності. Річ буде естетичною та функціональною, якщо вона проектуватиметься під конкретного споживача. Меблі мають свої функціональні вимоги такі як:

- відповідність виробів призначенню, навколишньому середовищу, умовам функціонування;
- необхідність функціонального поділу виробів за параметрами відповідно до вимог користувачів різних вікових груп;
- вибір корисних об'ємів місткостей і їх раціональний внутрішній простір;
- відповідність меблів для дітей сучасним методам навчально-виховного процесу;
- зручність користування й доступу, легкість і рухливість меблів [38].

Обладнання класних приміщень у музичних школах таке саме як і в загальноосвітніх. У музичних школах можлива заміна парт двомісними столами. В музичних класах встановлюється рояль. В такому випадку краще передбачити подвійні двері для поліпшення звукоізоляції. Двері варто робити розширеними із трьох стулок для внесення роялі[37].

Під час групової форми роботи учнів ділять на групи. Для групових занять необхідне вільне розміщення груп учнів з відповідним розподілом обладнання по зонах [39].

Необхідні технічні засоби навчання [32]:

- телевізор;
- відеомагнітофон (відеоплеєр);
- магнітофон;
- програвач;
- кінопроектор;
- екран;
- комп'ютер.

2.4. Вплив кольору та освітлення на сприйняття дитини

У всіх приміщеннях, що призначені для роботи з дітьми, а також концертного залу з естрадою та адміністративних приміщеннях повинно бути денне світло. Штучне освітлення допускається тільки в гардеробних, коморах, санвузлах[50].

Світло у створенні середовища є однією з основних складових інтер'єру. Світло може створювати різні відтінки настроїв. Воно може бути похмурим, таємничим, радісним і заспокійливим, інтимним і розслаблюючим, збудливим і підбадьорливим через прямі асоціації. Усі звичні для людини якості природного освітлення, перенесені в інтер'єр, створюють відчуття природності й спокою, що особливо важливо для робочих приміщень, шкіл, спортивних залів, лікарень. Світло має бути достатнім для забезпечення функціональних процесів, але не занадто яскравим (призводить до швидкої втоми) [39].

Достатнє освітлення діє тонізуюче, поліпшує протікання основних процесів вищої нервової діяльності, стимулює обмінні й імунобіологічні процеси, впливає на формування добового ритму фізіологічних функцій організму людини. Недостатня освітленість у побуті, навчальних аудиторіях та виробництві часто викликає розвиток зорового стомлення і може призвести до захворювання - короткозорості.

Світильники, що гойдаються, значно погіршують візуальне сприйняття, змушуючи зір увесь час переадаптовуватися.

Часті зміни рівнів яскравості призводять до зниження зорових функцій, розвитку стомлення внаслідок переадаптації ока. Зорове стомлення, викликане напруженою роботою та частою переадаптацією, призводить до зниження зорової і загальної працездатності[6].

Оптимальне освітлення, при якому забезпечуються високий рівень зорових функцій і загальної працездатності учнів, становить 1000-1200 лк. Освітлення повинно бути не тільки достатнім, а рівномірним. Найбільш сприятливим є природне освітлення робочих поверхонь у навчальних приміщеннях при лівосторонньому розміщенні вікон. Отже, правильна освітленість приміщень допомагатиме кращому сприйняттю дітьми візуальної інформації. Світлі приміщення підвищують готовність вчитись, активність і мотивацію.

Освітленість приміщення знижується на 50-70%, якщо вікна забруднені. У зв'язку з цим знижується гострота зору учнів. Тому, за санітарно-гігієнічними вимогами, для забезпечення оптимального природного освітлення навчальних приміщень необхідно зовнішню сторону вікна мити 3-4 рази на рік, а внутрішню поверхню - не менше 2-х разів на місяць[40].

Вікна навчальних приміщень обладнуються: регульованими сонцезахисними пристроями типу жалюзі, тканинними шторами світлих тонів, що поєднуються з кольором стін, меблів. Штори з полівінілхлоридної плівки не використовуються. У неробочому стані штори необхідно розміщувати в простінках між вікнами. Для обробки навчальних приміщень використовуються оздоблювальні матеріали та фарби, що створюють матову поверхню[57].

Саме ці прості заходи сприятимуть зменшенню гостроти зору школярів і педагогічного персоналу[40].

В Україні з вересня до травня необхідно підвищувати рівень освітлення навчальних приміщень за допомогою штучного освітлення. Штучне освітлення приміщень шкіл може бути забезпечено люмінесцентними лампами та лампами

розжарювання з відповідною арматурою, яка повинна давати розсіяне світло, бути безпечною та надійною.

Рівень штучного освітлення навчальних приміщень шкіл при використанні ламп розжарювання 150 лк і 300 лк при лампах люмінесцентних. У навчальних приміщеннях світильники слід розміщувати в 2 ряди паралельно до лінії вікон на відстані 1,5 м від зовнішньої і внутрішньої стін, 1,2 м — від класної дошки, 1,6 м — від задньої стіни. Відстань між рядами світильників повинна бути 2,5-2,65 м. В одному приміщенні не слід використовувати одночасно люмінесцентні лампи і лампи розжарювання.

При освітленні приміщення люмінесцентними лампами повинно бути передбачено додаткове освітлення класної дошки спеціальними лампами із світильниками несиметричного світло розповсюдження; при освітленні лампами розжарювання — додаткові лампи. Рівень освітлення класної дошки повинен становити не менше 500 лк при освітленні люмінесцентними лампами та не менше 400 лк – при лампах розжарювання[57].

Найбільш універсальним рішенням будуть світлодіодні панелі. Варто звертати увагу на індекс UGR вказаний виробником на упаковці. Не всі світлодіодні панелі мають допустиме значення цього параметра, а надлишок відблисків може стати серйозною проблемою для учнів і студентів.

Іншим варіантом є врізні та накладні світильники. Завдяки своїй конструкції з торцевим розсіювачем, вони мають низький рівень відблисків, але при цьому не так ефективні, як інші світильники. Тому під час їх установки слід розрахувати потрібну кількість світла на метр квадратний класу або іншого шкільного приміщення[57].

Утилітарна функція колористики предметно-просторового, що протягом тривалого часу допомагає підтримувати високу працездатність очей, викликати психологічні реакції, які лежать в основі стійких позитивних емоцій[39].

У результаті багатьох досліджень знайдені закономірності дії кольору з метою привертання уваги:

- а) перевагу слід надавати чистим основним кольорам, а не змішаним;
- б) скоріше звертають на себе увагу світлі, чисті кольори;

в) за силою звертання уваги кольори розташовуються у такій послідовності: помаранчевий, червоний, жовтий, зелений, синій, фіолетовий;

г) при природному освітленні більш виразними стають теплі кольори (жовтий, помаранчевий), ніж холодні (синій, зелений);

д) колір має властивість оптично збільшувати або зменшувати предмети: світлі відтінки на око збільшують, а темні - зменшують предмет;

е) можливість ідентифікувати: легше за всі розпізнається червоний, потім зелений, жовтий та білий. Важко розпізнавати синій і фіолетовий.

ж) більш вдало визнано використання на жовтому фоні червоного кольору[4].

Необхідно враховувати, що у полі зору дитини, на тлі нейтрального середовища, повинна бути невелика кількість елементів, що служать композиційними, колірними і навчальними акцентами. На спокійному, нейтральному кольоровому тлі приміщення об'єкти, що мають педагогічне значення, повинні виділятися яскравими відкритими кольорами (фурнітура, висувні шухляди, навчальні картинки та ін.)

Строкатість і монотонність однаково дратують людину як полярні стани кольорового середовища. Чим дозрілішою є колористика об'ємно-просторового середовища, тим інтенсивніший й різноманітніший процес її функціонування, взаємна обумовленість розвитку її частин.

Колір огорожувальних поверхонь має бути загалом світлих пастельних відтінків[39].

Підбір кольорів відбувається за такою схемою:

- застосовується в основному спокійне, не пасивне і не яскраве забарвлення;
- кожна складова частина об'єкта має свій колір;
- основні деталі, що належать до однієї частини об'єкта, виділяються відтінками, або світлішим забарвленням;
- частина, деталі якої займають найменшу площу, фарбується у найактивніший колір із відібраної для посібника гами кольорів;

- деталі, які видно дуже малими ділянками поверхні, забарвлюють яскравими кольорами активної гами (червоний, рожевий, оранжевий та яскраві відтінки жовтого). Малі розміри поверхні, відбиваючи промінь активної гами, створюють малий пучок променевої енергії, який добре привертає до себе увагу, але його потужність настільки незначна, що не в змозі перешкодити сприйманню сусідніх деталей, розфарбованих у нейтральні кольори; [25].

2.5. Вимоги до благоустрою освітніх закладів

До елементів благоустрою відносяться:

- покриття площ, вулиць, доріг, тротуарів, пішохідних зон;
- зелені насадження загального та обмеженого користування і спеціального призначення;
- будівлі та споруди системи вивезення побутових відходів;
- засоби та обладнання зовнішнього освітлення та зовнішньої реклами;
- технічні засоби регулювання дорожнього руху;
- споруди системи інженерного захисту території;
- комплекси та об'єкти монументального мистецтва;
- малі архітектурні форми[7].

Заклади освіти повинні розташовуватися не ближче, ніж 25 м від червоної лінії. Відстань від закладу до житлового будинку приймається не менше, ніж 10 м. По периметру земельної ділянки слід передбачити захисну зелену смугу завширшки не менше 1,5 м, а з боку вулиць – не менше, ніж 3 м[8].

Необхідно встановлювати огорожу території не менше, ніж 1,2 м заввишки.

Необхідно забезпечити під'їзд для пожежної машини до будівлі, а також можливість об'їзду навколо неї, відкриті ділянки для стоянки транспорту. Під'їзди до будівель повинні мати тверде покриття. Слід розділити транспортні потоки та пішохідні шляхи[8].

Види покриття для благоустрою: тверді (асфальтобетон, камінь), м'які (пісок, щебінь, гумова крихта і тд.), газонні (посадка трав'яного покриву), комбіновані (плитка утоплена в газон) [7].

Під час проєктування необхідно передбачати створення безбар'єрного середовища для маломобільних груп населення згідно з ДБН В.2.2-9.

Вхід на території закладу необхідно обладнати елементами інформації, доступними для інвалідів. Системи інформації мають передбачати візуальну, звукову та тактильну інформацію. Тактильні і звукові засоби інформації на покритті пішохідних шляхів треба розміщувати не менше, ніж за 0,8 м до об'єкту чи початку небезпечної ділянки [7].

На території закладу можна використовувати різні прийоми озеленення: стаціонарні (посадка рослин в ґрунт), мобільні (посадка рослин в спеціальні пересувні контейнери), компактні (вертикальне, багаторівневе озеленення). Зелені насадження не повинні виступати на пішохідні доріжки, а гілки не повинні бути нижчі, ніж 2,1 м над доріжкою [7].

2.6. Пожежна безпека

При проєктуванні закладів освіти необхідно враховувати вимоги пожежної безпеки, що зазначені у ДБН В.2.2-9, ДБН В.1.1-7, ДБН В.2.5-82.

Упродовж дев'яти місяців 2017 року у будівлях і спорудах освітніх закладів зареєстровано 69 пожеж, що на 25,5% більше порівняно з аналогічним періодом 2016 року. Унаслідок пожеж загинуло троє людей, ще троє отримали травми. Матеріальні втрати склали більше 365 млн грн.

Основними причинами виникнення пожеж є: порушення правил пожежної безпеки під час влаштування та експлуатації електроустановок (у середньому 29 пожеж або 39% від загальної кількості пожеж у будівлях освітніх та наукових закладів); необережне поводження з вогнем (у середньому 23 пожежі або 30%); підпал (у середньому 11 пожеж або 14,5%) [5].

Найбільшу кількість місць та допустиму кількість поверхів у залежності від ступеня вогнестійкості будівель слід приймати за таблицею 2.6.1 [8].

Ступінь вогнестійкості не менше, ніж	Максимальна кількість поверхів	Кількість учнів чи місць у будівлі не менше, ніж
I, II	4	Не нормується
III	3	До 1600
III б	1	До 350
III а, V	1	До 270
IV	2	До 270

Таблиця 2.6.1 Розрахунок кількості поверхів до ступеня вогнестійкості будівлі

Розміщення дітей у будинках дитячих дошкільних закладів слід здійснювати з таким розрахунком, щоб молодші за віком діти розташовувалися на нижчих поверхах, відповідно старші класи повинні розміщуватися на вищих поверхах.

У приміщеннях, де перебувають діти, покриття повинно кріпитися до підлоги (крім дошкільних навчальних закладів) та мати помірну димоутворювальну здатність.

Під час перебування учасників навчально-виховного процесу в будівлях дозволяється двері евакуаційних виходів замикаати лише зсередини за допомогою запорів (засувів, крЮчків тощо), які легко (без ключів) відмикають [47].

У кожному навчальному закладі та установі освіти наказом чи інструкцією встановлюється протипожежний режим, що містить необхідні для виконання організаційні заходи щодо забезпечення пожежної безпеки, вимоги до утримання територій, будинків, приміщень, споруд, евакуаційних шляхів і виходів; до інженерного обладнання; до технічних засобів протипожежного захисту, вимоги пожежної безпеки під час проведення вогневих, фарбувальних та будівельно-монтажних робіт, а також порядок дій у разі пожежі.

У загальноосвітніх навчальних закладах (крім закладів для дітей із вадами розумового і фізичного розвитку) можуть створюватися дружини юних рятувальників/пожежників [5].

Для кожної будівлі відповідно до її функції та значення встановлені певні норми пожежної безпеки, а також систем оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей. (табл.2.6.2) [10].

Призначення будинку	Нормативний показник	Тип СО				
		1	2	3	4	5
Загальноосвітні та спеціалізовані школи	До 270	*				
	270-350		*			
	351-1600			*		
	Понад 1600				*	*

Таблиця 2.6.2 Будинки та приміщення, що підлягають обладнанню системами оповіщення про пожежу та управління евакуюванням людей

Серйозною проблемою для великої кількості закладів освіти є відсутність сучасних працездатних систем пожежної сигналізації та оповіщення про пожежу. У більшості випадків відсутність або недостатня забезпеченість закладів освіти системами пожежної сигналізації та оповіщення спостерігається внаслідок відсутності необхідного фінансування. Однак відсутність необхідних систем протипожежного захисту відноситься до порушення вимог законодавства у сфері пожежної безпеки, що створює загрозу життю та здоров'ю людей і є, згідно статті 68 Кодексу цивільного захисту України, підставою для посадових осіб Державної служби України з надзвичайних ситуацій звернутися до адміністративного суду щодо застосування заходів реагування у вигляді повного або часткового зупинення роботи таких закладів[47].

У разі виникнення пожежі необхідно мати чіткий план дій. (рис.2.6.1)

НАПРЯМКИ ДІЙ У РАЗІ ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖІ У ЗАКЛАДІ ОСВІТИ



Керівнику гасіння пожежі (до його прибуття – адміністрації закладу) необхідно:

- з'ясувати кількість і вік учнів (студентів);
- організувати спільно з вчителями (викладачами) планову і швидку евакуацію дітей, у першу чергу дітей молодшого віку;
- після евакуації організувати перевірку всіх приміщень, що задимлені, горять, а також суміжні з ними, та шляхів, якими проводилась евакуація, від керівника (вчителів, викладачів) навчального закладу вимагати перевірки наявності учнів (студентів);
- у дитячому дошкільному закладі організувати перевірку, чи не залишилися діти у гральних і спальних кімнатах, підсобних приміщеннях, чи немає дітей у шафах, на ліжках і під ними, за занавісками і різними меблями;
- організувати захист чи евакуацію цінного обладнання.



Керівник закладу або особа, яка його заміщує, що прибув на місце пожежі, зобов'язаний:

- перевірити, чи повідомлено пожежно-рятувальний підрозділ про виникнення пожежі;
- здійснювати керівництво евакуацією людей та гасінням пожежі до прибуття пожежно-рятувальних підрозділів. У разі загрози для життя людей негайно організувати їх рятування, використовуючи для цього всі наявні сили й засоби;
- організувати перевірку наявності всіх учасників навчально-виховного процесу, евакуйованих з будівлі, за списками й журналами обліку навчальних занять;
- призначити для зустрічі пожежно-рятувальних підрозділів особу, яка добре знає розміщення під'їздних шляхів та вододжерел;
- перевірити включення в роботу СПЗ;
- вилучити з небезпечної зони всіх працівників та інших осіб, не зайнятих евакуацією людей та ліквідацією пожежі;
- у разі потреби викликати до місця пожежі медичну та інші служби;
- припинити всі роботи, не пов'язані з заходами щодо ліквідації пожежі;
- організувати відімкнення мереж електро- і газопостачання, систем вентиляції та кондиціонування повітря і здійснення інших заходів, що сприяють запобіганню поширенню пожежі;
- організувати евакуацію матеріальних цінностей із небезпечної зони, визначити місця їх складування і забезпечити у разі потреби їх охорону;
- інформувати керівника пожежно-рятувального підрозділу про наявність людей у будівлі.



Під час проведення евакуації та гасіння пожежі необхідно:

- з урахуванням обстановки, що склалася, визначити найбезпечніші евакуаційні шляхи й виходи до безпечної зони у найкоротший строк;
 - ліквідувати умови, які сприяють виникненню паніки. З цією метою працівникам закладів не можна залишати дітей без нагляду з моменту виявлення пожежі та до її ліквідації;
 - евакуацію людей слід починати з приміщення, у якому виникла пожежа, і суміжних з ним приміщень, яким загрожує небезпека поширення вогню і продуктів горіння. Дітей молодшого віку і хворих слід евакуйовувати в першу чергу;
 - у зимовий час на розсуд осіб, які здійснюють евакуацію, діти старших вікових груп можуть заздалегідь одягтися або взяти теплий одяг із собою, а дітей молодшого віку слід виводити або виносити, загорнувши в ковдри або інші теплі речі;
 - ретельно перевірити всі приміщення, щоб унеможливити перебування у небезпечній зоні дітей;
 - виставляти пости безпеки на входах у будівлі, щоб унеможливити повернення дітей і працівників до будівлі, де виникла пожежа;
 - у разі гасіння слід намагатися у першу чергу забезпечити сприятливі умови для безпечної евакуації людей;
 - з метою запобігання поширенню вогню, диму утримуватися від відчинення вікон і дверей, а також від розбивання скла.
- Залишаючи приміщення або будівлі, що постраждали від пожежі, потрібно зачинити за собою всі двері й вікна.

Рис.2.6.1 Напрямки дії у разі виникнення пожежі у закладі освіти

2.7. Заходи безпеки у закладах освіти

Усі роботи, пов'язані з можливістю виділення токсичних або пожежо-вибухонебезпечних парів та газів, повинні проводитися лише у витяжних шафах, коли працює вентиляція.

Користуватися витяжними шафами з розбитим склом або несправною вентиляцією, а також якщо в них є речовини, матеріали та устаткування, що не мають

відношення до виконуваних операцій, забороняється. Витяжні шафи, в яких проводяться такі роботи, повинні мати верхні та нижні відсмоктувачі, а також бортики, котрі запобігають стіканню рідини на підлогу.

Співробітники закладів зобов'язані знати пожежну небезпеку застосовуваних хімічних речовин і матеріалів, засоби їх гасіння та дотримуватися заходів безпеки під час роботи з ними.

У будівлях закладів та установ не дозволяється:

- розміщувати людей у мансардних приміщеннях, а також на поверхах (будівлях), не забезпечених двома евакуаційними виходами;

- здійснювати перепланування приміщень без урахування будівельних норм і правил;

- установлювати ґрати та інші незнімні сонцезахисні, декоративні та архітектурні пристрої на вікнах приміщень, де перебувають учасники навчально-виховного процесу, сходових клітках, у коридорах, холах та вестибюлях. У разі необхідності встановлення на вікнах приміщень ґрат (кабінет інформатики, інші приміщення з обладнанням, що має матеріальну цінність), вони повинні розкриватися, розсуватися або зніматися, під час перебування в цих приміщеннях людей ґрати мають бути відчиненими;

- знімати дверні полотна в отворах, що з'єднують коридори зі сходовими клітками, та двері евакуаційних виходів;

- застосовувати з метою опалення нестандартні (саморобні) нагрівальні пристрої;

- використовувати електроплитки, кип'ятильники, електрочайники, газові плити тощо для приготування їжі, за винятком спеціально обладнаних приміщень;

- захаращувати шляхи евакуації;

- установлювати дзеркала та влаштовувати фальшиві двері на шляхах евакуації;

- влаштовувати на шляхах евакуації пороги, виступи, турнікети, розсувні, підйомні двері та інші пристрої, що перешкоджають евакуації людей;

- здійснювати вогневі, електрогазозварювальні та інші види пожежонебезпечних робіт у будівлях за наявності в їх приміщеннях людей;

- застосовувати для освітлення свічки, газові лампи і ліхтарі;

- здійснювати відігрівання труб системи опалення, водопостачання, каналізації тощо із застосуванням відкритого вогню (з цією метою використовують гарячу воду, пару чи нагрітий пісок);

- зберігати на робочих місцях, у шафах та залишати в кишенях спецодягу використані обтиральні матеріали;

- залишати без нагляду ввімкнені в мережу електроприлади[47].

Висновки до другого розділу

1. Наведено перелік документів для вирішення об'ємно-планувальних та функціональних задач. Виявлено перелік необхідних приміщень та вимог щодо них. Виділено необхідні функціональні зони закладу освіти. З'ясовано необхідні площі та висоти приміщень.

2. Виявлено засади на яких ґрунтується предметно-просторове наповнення навчальних закладів. Виявлено цілі дизайну, надано необхідні розміри для створення ергономічного простору. Описано особливості сприйняття інтер'єрного простору дитиною.

3. З'ясовано як меблі формують громадський простір. Надано основні вимоги до меблів такі як місткість, модульність, міцність, надійність, легкість, безпечність, екологічність. Виявлено основні необхідні функції меблів.

4. Досліджено вплив кольору та освітлення на сприйняття дитини, як світло може впливати на настрій, самопочуття і здатність дитини до навчання. Виявлено, що змушує дитину втомлюватися і не сприймати інформацію. З'ясовано закономірності дії кольору з метою привернення уваги. Надано схему підбору кольорів.

5. З'ясовано, які елементи відносяться до благоустрою території. Надано вимоги до розташування закладів освіти, види покриття та облаштування території навчального закладу.

6. Надано перелік документів стосовно пожежної безпеки. Виявлено основні причини пожеж. Надано розрахунок кількості поверхів до ступеня вогнестійкості будівлі та перелік рекомендацій для забезпечення безпечного середовища.

7. Запропоновано рекомендації щодо заходів безпеки у закладах освіти та надано перелік дій, що заборонені у навчальних закладах.

РОЗДІЛ III. ЗВ'ЯЗОК МУЗИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ З РОЗВИТКОМ ДИТИНИ ТА ЇЇ САМОПОЧУТТЯМ

3.1. Вплив музики на розвиток дитини

Духовність є однією з ключових та важливих рис дитини. Її основи закладаються ще у ранньому віці дитини. Батькам необхідно допомогти розвивати її у своїй дитини. [51].

Музика має цілий ряд позитивних аспектів, які благополучно впливають на дитини та її розвиток. Музика не тільки може надихати та розслабляти, але й допомагає тренувати моторику, розумові здібності дитини. Музика виступає предметом об'єднання дітей. В школі завжди є діти більш активні та більш тихі, яким важко знайти спільну мову, але у співі це зробити значно легше. Музика – це інструмент завдяки якому діти можуть висловити свої емоції[34].

Діти більш чутливі та більш сприятливі до всього оточуючого в тому числі і музики. Оскільки музична діяльність впливає на духовний, естетичний та моральний розвиток дитини, то вона виступає предметом виховання. Завдяки музичним іграм та пісням у дитини розвивається уява, фантазія. [31].

Залучення до музики активізує сприймання, мислення та мову, сприяє формуванню пізнавальних та емоційно – мотиваційних функцій, розвиває творче мислення, здібності, а також позитивні якості характеру: систематичність, працьовитість, наполегливість у досягненні мети, виховує високий естетичний смак, розвиває музичні здібності, уяву, творчу ініціативу. [51].

В Південній Кароліні провели дослідження в якому взяли участь 37 дітей. Їх розподілили за різними спеціальностями у різні групи, частину дітей віддали до музичного класу. Саме ця частина дітей значно обігнала у розвитку інших дітей. Адже музика впливає на відділи мозку, які відповідають за мовлення, навички читання та спілкування.

В людині відбувається ціла низка процесів, одним з яких є ритмічні. Музика у своїй структурі теж підпорядкована завжди ритму. Саме тому прослуховування музики або участь у музичній діяльності допомагає позитивно впливати на

самопочуття людини. Коли дитина чує колискову, то швидше втихомириться. Барабани нам можуть допомогти, коли треба скинути напругу.

Часто у родинному колі чи на якомусь святі завжди присутня музика. Вона єднає людей, допомагає знайти спільну мову, потоваришувати. На зимові свята люди часто співають колядки чи щедрівки, коли разом йдуть. Це створює ритм усій команді.

Класична музика особливо необхідна людині. Хоч на її сприйняття і витрачається багато енергія, але вона допомагає закласти нові зв'язки, активізуючи різні ділянки мозку. [34].

Музика впливає на фізичний, моральний, розумовий, мовленнєвий, художньо-естетичний розвиток дитини.

Фізичний розвиток. Широко використовується термін «ефект Моцарта». Його основа полягає в тому, що він не тільки сприяє розвитку розумової діяльності, але також і нормалізує обмін речовин. Музику Моцарта особливо радять слухати вагітним жінкам. Це допомагає їм з вагітністю, а у разі недоношеності – нормалізує роботу органів та допомагає набрати недостатню вагу дитини.

Коли дитина народилася найперше вона сприймає музику та звуки. В неї одразу починає розвиватися емоційна чуйність. Проявляється це вже в перших же місяцях життя дитини, коли малюк здатний емоційно відгукуватися на веселу або спокійну музику. Він зосереджується, затихає, якщо чує звуки колискової, стає активнішим на веселу, бадьору музику.

Музика дозволяє підняти IQ, тобто інтелектуальний потенціал людини, краще розвинути пам'ять, аналітичні здібності, орієнтацію, не кажучи вже про позитивну корекцію нервової системи.

Серед терапії популярною є музикотерапія. Вже доведено, що спів можуть вгамувати біль, прискорити чи уповільнити пульс, нормалізувати артеріальний тиск, зміцнити імунну систему, відволікати, схилити до сну, нормалізувати дихання та кровообіг, знімати втому та повертати бадьорість. Ритмічна й енергійна музика в стилі маршу тонізує багато м'язів, що вкрай корисно для фізичного розвитку дітей.

З допомогою музики здійснюється корекція емоційних відхилень, страхів, неконтрольованої поведінки, комунікативних ускладнень, вона сприяє загальній розкомплексованості дитини, подоланню невпевненості у собі.

Музично-ритмічні рухи допомагають створити дитині правильну поставу, допомогти їй відчувати координацію, а також розвиває пластичність та гнучкість. Діти за допомогою образів можуть передавати персонажа, його рухи, його характеристики в цьому допомагають різноманітні вправи, ігри та танці.

Моральний розвиток. Пісні краще за вмовляння допоможуть донести дитині інформацію. Музика формує моральний обаз. Прослуховування музичних творів розвиває в дитини співпереживання. Наприклад для кращого розвитку у дитини патріотичних почуттів радять прослухати музику про рідний край. Слухаючи незвичну музику інших племен та народів ми більше хочемо дізнатися про їх традиції та обряди. Різноманітні почуття, що виникають при сприйнятті музики, збагачують переживання дітей, їхній духовний світ.

Розумовий розвиток. Під час музики, якою легкою вона б не здавалася, завжди задіюється мозок. Дитина починає аналізувати звуки, спостерігає за звучанням, порівнює музичні твори, вираховує, що їй сподобалося, а що ні, а що можна запозичити до написання власного твору. Музика на ранніх етапах розвитку допомагає відрізнити добре від поганого. Відповідаючи на запитання педагога, після того як прослухали твір, дитина робить перші узагальнення і порівняння: визначає загальний характер п'єси, вчиться аналізувати, мислити, фантазувати, творити.

Мовленнєвий розвиток. Музика також сприяє розвитку мовлення у дошкільнят. Під час вокалу розвивається музичний слух та голос, розвивається дихання за рахунок розширення легень. Співаючи, дитина починає краще говорити, навіть та, яка у звичайний час заїкається. Співаючи, діти змушені протяжно вимовляти слова, що формує чітку вимову, сприяє правильному засвоєнню слів. Крім того, слова в пісні підпорядковані певному ритму, що також допомагає вимові важких звуків і складів. Діти дуже гарно можуть відтворювати мелодії, навіть коли не пам'ятають тексту. Музика – гарний засіб у лікуванні заїкання у дітей. Також спів допомагає швидше

вивчати іноземні мови. Адже відомо, що навіть маленькі діти легко запам'ятовують пісні на іншій мові, навіть не знаючи сенсу слів.

Художньо-естетичний розвиток. Музика розвиває творчу натуру дитини, допомагає їй досягнути прекрасне, бачити свій краще. Варто привчати дітей до походів в оперний театр, бо там можна відчувати усю силу вокалістів. Музика розвиває естетичний смак. Завдяки музиці дитина пізнає закони людяності, відбувається становлення моральних позицій[51].

3.2 Використання музичних інструментів

У віковій практиці народу використовувалися так звані народні музичні інструменти. З розвитком інструментального музичного виконавства люди стали використовувати для виготовлення інструментів дерево та метал. З середини XVII ст. виникли перші професійні колективи музикантів – тріоїста музика. У XVIII ст. на теренах України активного розповсюдження набули оркестри, практикою яких було визначено появу так званих симфонічних інструментів. Згодом такі оркестри стали суто симфонічними. Як і народні музичні інструменти, симфонічні мають наступні основні групи: дерев'яні, струнні, ударні[52].

Музичний інструмент допомагає дитині відчувати звуки і її звучання, синхронізувати це зі своїми емоціями та почуттями. [31].

Кожна дитина має одні більш розвинені якості за інші. Саме завдяки музиці їх можна розкрити. Якась дитина є більш амбіційна, інша більш спокійна, третя – лідер. Музичні колективи допомагають урівноважити ці риси. [52].

Музика допомагає задіювати різні ділянки мозку, такж різні органи приймають участь під час музичного уроку. Ми дивимося на ноти – залучаємо очі, слухаємо музику – використовуємо вуха, граємо на інструменті – працюємо з тактильними відчуттями. Чим більше ми виконуємо музичних творів, тим більше білої речовини в нас виділяється, а отже як результат ми значно ефективніші. Під час уроків музики мозок весь час працює. [34].

М.Метлов – музичний педагог, він розробив методика, що допомагає навчати грі на музичних інструментах. Він організував дитячий оркестр, де діти спочатку

грали на найлегших музичних інструментах таких як бубон, дзвіночки, брязкальця, пізніше інструменти ставали важчими. Він розробив цілу низку прийомів щодо навчання, розробив інструментівки [52].

Необхідні музичні інструменти для навчання музики:

1. фортепіано;
2. баян (акордеон);
3. струнні (бандура, скрипка, гітара);
4. духові (флейта, сопілка, кларнет, саксофон);
5. духові з одним звуком (дудка, труба);
6. клавішно-язичкові (баян, гармонь);
7. кнопко-язичкові (трюла, акордеон);
8. ударно-клавішні (піаніно, рояль);
9. музичні дзвіночки;
10. ударні (металофон, барабан, тарілки, тамбурин, трикутник);
11. шумові (тріскачі, маракаси, бубонці). (рис.3.2.1) [32].

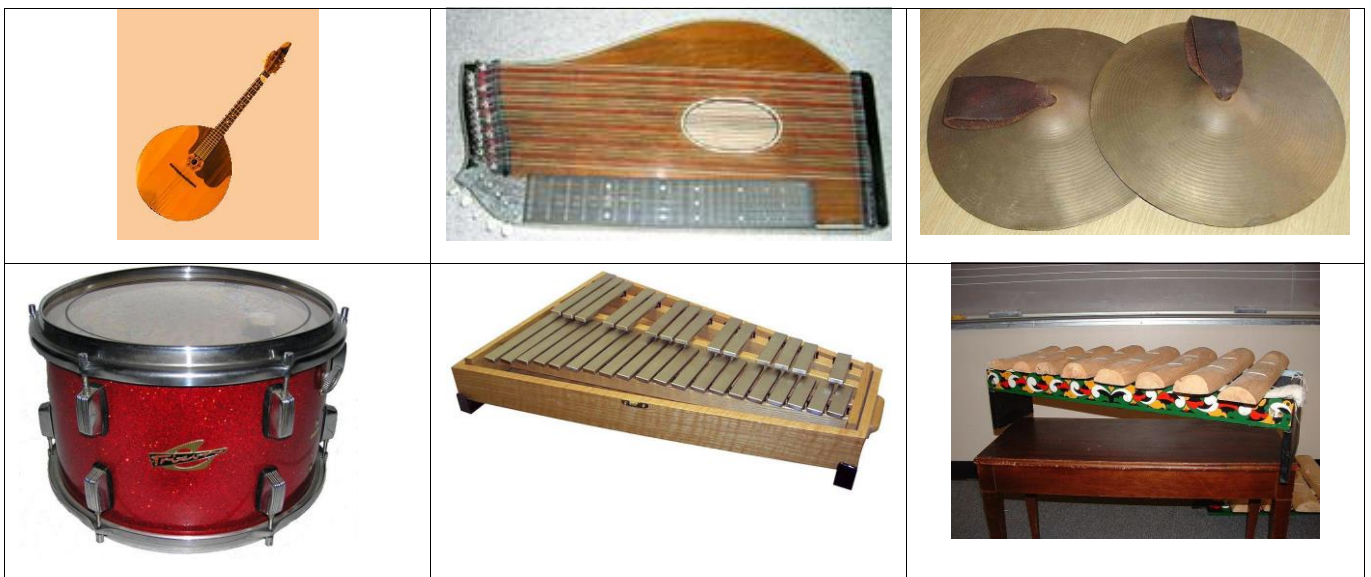


Рис.3.2.1 Музичні інструменти: домра, цитра, тарілки, барабан, металофон, ксилофон

Найкраще починати вивчення музичних інструментів з ударних. Тут дитина навчається розрізняти силу удару та отриманий звук. Наприклад чим легших буде удар, тим звук буде дзвінкіших, чим сильніше – звук нагадуватиме гарний бас. Можна розпочати вивчення ударних інструментів на бубні. Він легший у засвоєнні за

барабани. Бубон тримають у лівій руці і стукають по ньому, якщо ж він має дзвіночки, то його підносять вгору – вниз і тоді можна почути новий вид музики.

Якщо дитина вміє користуватися молоточком, то вона може грати на ксилофоні, металофоні або ж дзвіночках. Цікавість полягає у тому, що у різних місцях буде різний за звучанням звук. Цей інструмент розташовують нижче пояса там само і тримають руки. Правильне положення молоточка, коли він лежить на вказівному пальці і підтримується великим пальцем. Кінець ручки молоточка має вільно ходити по долоні.

Гра на музичних інструментах дуже активна частина уроку, а також творча. Разом з навчанням дитина набуває необхідний досвід, під час постійної практики підвищує свої вміння. До того ж практика гри на простих дитячих інструментах не обов'язково має бути довгою. Буде достатньо до десяти хвилин на уроці для заохочення дітей. [19].

Є два типи музичних дитячих інструментів, визначених А. Зіміною. Вони розрізняються в залежності від способу звуковидобування та характеру звучання:

1. Неозвучені (лише відтворюють зовнішню подібність музичних інструментів) – в ігровій ситуації діти уявляють себе музикантами та грають на імпровізованих інструментах.

2. Озвучені поділяються на чотири типи залежно від характеру їх звучання:

- іграшки-інструменти із звуком невизначеної висоти (бубон, кастаньєти, трикутники, барабани);

- іграшки-інструменти, що дають звук лише однієї висоти (сопілки, дудки, ріжки);

- іграшки-інструменти із фіксованою мелодією (органчики, музичні скриньки, музичні ящики), під час гри на яких дії дітей мають тільки механічний характер;

- іграшки-інструменти з діатонічним чи хроматичним звукорядом (металофони, піаніно, кларнети, флейти, саксафони, баяни, гармошки, цитри, домри, балалайки тощо)

Основні завдання для дітей під час гри на музичних інструментах представляють собою репродуктивний або творчий характер. Перший – це є

виконання на металофоні нескладної мелодії або поспівки, що демонструє вчитель або виконання ритмічного малюнка на ударному інструменті. Другий - передбачає вибір музичного інструменту для розкриття музичного образу та характеру, музичного стилю. Музичні інструменти також в дечому нагадують природні явища такі як дощ чи вітер. Завданням дитини буде розповісти до чого подібний цей звук, або у зворотньому порядку зіграти імітацію явища на інструменті [52].

Музичні інструменти з відсутнім звукорядом формують та розвивають у дітей ритм, уявлення, ритмічні здібності. Мелодійні музичні інструменти розвивають усі три основні музичні здібності: ладове чуття, музично-слухові уявлення та почуття ритму[52].

3.3 Методики навчання музичному мистецтву

Дуже часто можна зустріти випускників школи, які після її закінчення навіть не бралися за інструмент. Це пов'язано з методикою навчання у школі. Багато загальноосвітніх шкіл та, на жаль, спеціалізованих шкіл мають у своїй методиці «зубріння» предмету. Такий вид навчання не лише проходить повз дитину і вона забуває через тиждень, що вчила, а й забирає в неї бажання на навчання та розвиток.

Навчання у багатьох музичних школах проводять по системі розповіді про композитора та вивчення його твору. На жаль тут відсутні такі важливі елементи як створення власного твору, імпровізація, акомпанування, робота в команді. Часто по закінченню школи дитина не може створити власної мелодії, бо її вчили лише повторювати існуючі[31].

Виховання у дитини художніх навичок вкрай важливе. Його треба тренувати ще на ранніх стадіях. Існує низка методів, що допоможуть цього досягти, а саме: розповідь викладача з поясненням теми, а також додатковим ілюстративним матеріалом для візуальної пам'яті. Дуже дієвим методом є начитка віршів щодо пройденого навчального матеріалу. Вірші гарний метод привернути увагу дитини, зробити виклад уроку більш цікавим і незвичним. Завдяки віршам з'являються асоціації. [41].

У молодших класах можна застосовувати орф-педагогіку. Її започаткував Карл Орф – німецький композитор і педагог. Методика цієї педагогіки полягає у тому, щоб створювати музику разом зі школярами. На музичному уроці дитині надається можливість грати на різних інструментах, співати і навіть танцювати. Ця методика дозволяє дитині створити щось своє, а отже розвиває її творчі здібності, підвищує увагу та сконцентрованість і підтримує зацікавленість. Також така робота допомагає налагоджувати дружні відносини. Можна створити музичні команди в яких кожен буде допомагати одне одному, а разом навчиться слухати, розуміти, підтримувати, працювати в команді. [34].

Методика німецького композитора допомагає дитині розвивати відчуття ритму. Можна придумати дітям різноманітні завдання. Так це може бути складання власного вірша або продовження чийогось іншого, це може бути підлаштування пісні під звук інструмента або раптова зміна ритму, додання динаміки чи навпаки статичності у звучанні. [52].

Також Карл Орф прийняв новітню методику під назвою пентатоніка. Тепер він спробував розташувати пісенні зразки так, щоб вони вели від двозвучного наспіву до пентатоніки.

Пентатоніка (від грецьких слів «pente» – «п'ять» і «tonos» – «звук») — звукова система, лад що має 5 звуків різної висоти у межах октави. Найпоширеніший цей тип системи у країнах Африки, Японії, Індії та інших. Пентатоніку використовують і в фолк музиці і в американській і навіть в українській. Наприклад, блюзовий звукоряд утворюється додаванням до мінорної пентатоніки пониженого п'ятого ступеню (bV), який іноді називають "блюзовим тоном". У важкому році біля половини гітарних рифів і соло граються за гамою пентатоніки[19].

Ще однією цікавою методикою є підхід, розроблений Сіньїті Судзукі. Цей тип набирає використання і в Україні. Основною ідеєю тут було навчати дітей змалку. Музика повинна оточувати дитину, щоб вона до неї звикала, а тоді їй легше буде засвоювати ноти, згодом уривки творів і цілі композиції з додаванням інструментів.

Музика пов'язана зі словами. Тут можна її обговорювати, можна створювати шумові ефекти, наприклад дощу чи потягу. Такий спосіб допомагає стати дітям більш

розкутішими, більш вільними, це розвиває їхній творчий потенціал. Варто давати дітям можливість висловлюватися таким чином, не заганяючи їх у суворі рамки навчального процесу.

Щоб дітям не було нудно на уроках музики можна починати урок з сучасних пісень, а вже потім по-трохи переходити до історії музики та композиторів. При цьому уроки мають бути різними за своєю структурою та подачею, бути непередбачуваними – це допоможе зберігати у дитини інтерес[34].

Особливу увагу при ранньому навчанні дитиною музики треба надати її слуху, відчуттю ритму, а також музичній пам'яті. Звісно найкраще така методика буде використовуватися на практичних заняттях[41].

Важливо також правильно підбирати викладача. Дуже важливо, щоб викладач сам цікавився і жив музикою, тоді легко заохочувати інших. Викладач сам має бути зацікавлений навчальним процесом, заняттям та відчувати ритміку дітей. Якщо урок буде не цікавий викладачу, то він автоматично буде не цікавий і для дітей[34].

У вчителя музики стоїть дуже важке завдання. Він не тільки має навчити дитину мистецтву, але й також уміти з нею взаємодіяти, а це значить вчитель повинен розрізняти емоційний стан учня, допомагати йому впоратися з емоціями, а також перенести його особисті якості і вміння у викладення цього у музичному творі.

У конструктивних здібностях педагога виділяють три компоненти: конструктивно-змістовний (добір та структурування навчально-виховного матеріалу), конструктивно-оперативний (планування структури власних дій і дій дітей) і конструктивно-матеріальний (відтворенням навчально-матеріальної бази для проведення роботи) [32].

Віккі Сарі Мухонен – фінська вчителька музики, написала докторську роботу в якій описала важливість музики в навчанні. Вона переконана, що не можна засвоїти музику через лекції та конспекти. Вона навчає дітей писати мелодії пісень, вигадувати під них тексти, відтворювати цю музику в танці [34].

Необхідно дуже уважно підбирати музичного керівника. Він повинен вміти:

- регулювати відносини у групі, організовувати як індивідуально так і групову взаємодію між дітьми;

- спілкуватися з батьками, пояснювати їм, що дуже важлива їхня участь у музичному вихованні дитини;
- вміти привертати до себе увагу та затримувати її при спілкуванні з батьками та дітьми;
- брати під контроль організацію навчання, застосовувати різні методи навчання, цікавитися станом дитини;
- не дозволяти створювати ситуації, що зашкодять дітям;
- проводити відкриті уроку для демонстрації навичок, а також публічні виступи[32].

У початковій школі Фінляндії популярною є методика з самого початку навчального дня виділяти час на прослуховування музики. Так ранкові заняття в них починаються зі співу, а для кращого запам'ятовування матеріалу вони пишуть вірші за попередніми пройденими уроками[34].

Фінська підтримка реформи української школи – це чотирирічна програма співпраці між Україною, Фінляндією і ЄС. Проект, бюджет якого становить 8 млн євро, фінансується Міністерством закордонних справ Фінляндії (6 млн євро) та Європейською Комісією (2 млн євро). “Навчаємось разом” – коротка назва, бренд проекту [55].

Доступний також українсько-фінський проект «Навчаємось разом», що складається з трьох ключових кластерів, які відповідають основним потребам реалізації концепції «Нова українська школа»:

- підготовка вчителів початкової школи (1-4 класи) на основі компетентнісно-орієнтованого підходу;
- популяризація освіти, підвищення рівня сприйняття суспільством важливості освіти та необхідності її реформування;
- покращення освітнього середовища[53].

Музична школа сценічного виховання імені І.Карабиця виступає проти сухого викладання теоретичного матеріалу. Вони прагнуть допомогти дитини відчувати музику і розвинути її творче мислення. Програма школи розрахована на чотирирічне

навчання, а також додакові два роки для тих школярів, які хочуть пов'язати своє життя з музикою і хочуть поглибленого вивчення.

Школа приймає до себе на навчання дітей від трьох років до шести. Завдяки такому ранньому музичному вихованню дитина краще розвивається і відчуває навколишній світ. Група розвитку для дітей включає в себе 5 основних задач:

1. Музична зарядка;
2. Гімнастика для пальчиків;
3. Ейдетика та сценічне виховання;
4. Гра на кольоровому піаніно;
5. Гра на шумових інструментах.

Музична зарядка – такий стиль уроку, де діти завдяки рухам краще можуть відчути музику, можуть розслабитися та в ігровій формі запам'ятати матеріал.

Гімнастика для пальчиків — дуже корисний вид роботи для розвитку в дитини мовлення, така методика задіює обидві півкулі мозку і допомагає краще фокусуватися на предметах. Також такі вправи допомагають розвинути в дитини відчуття ритму, а викладач завдяки цьому може зрозуміти до чого у дитини більші здібності та у подальшому допомогти їх розвивати.

Ейдетика та сценічне виховання («Ейдос» у перекладі з грецької мови — «Образ») — це новий напрямок у сучасній дитячій психології, спеціальна методика орієнтована на розвиток образного мислення у дитини. Ця методика має за основу гру в асоціації, що допомагає дитині розвивати мислення та пам'ять. Це чудовий спосіб розвинути фантазію. Тут важливо запам'ятати лише інформацію, яка сама до тебе прийшла. В цій методиці повністю відсутнє дослівне вивчення всього матеріалу.

Сценічне виховання — допомагає дитині відчути себе актором на сцені. Тут дітки перевдягаються у різних персонажів і відтворюють різноманітні емоції застосовуючи музичне доповнення. Тут діток можна навчитися як правильно виходити на сцену, триматися на ній впевнено, правильно робити поклін. Тут все спочатку показує вчитель, а згодом діти, перетворюючись у нього намагаються зробити так само.

Гра на кольоровому піаніно — піаніно повторює за своєю структурою та завданням звичайне. Але дане піаніно більш сконцентроване на менших дітях. Кона

клавіша тут відповідає своїй ноті. Так діти проводять асоціації, а також візуально запам'ятовують ноти, щоб потім відтворити пісню.

Гра на шумових інструментах – дозволяє розвинути в дитини відчуття ритму. Тут дітям пропонуються легкі музичні інструменти такі як бубон, дерев'яні ложки або дзвіночок.

Висновки до третього розділу

1. Виявлено вплив музики на розвиток дитини та формування її особистості, а саме наведено приклади, що музика виступає предметом натхнення дитини, інструментом спілкування, має вплив на духовний, моральний, естетичний розвиток дитини. Досліджено що залучення до музики активізує сприймання, мислення та мову, сприяє формуванню пізнавальних та емоційно – мотиваційних функцій, розвиває творче мислення, здібності, а також позитивні якості характеру.

2. З'ясовано, що у процесі гри на музичних інструментах визначаються індивідуальні риси кожного виконавця (наявність вольових рис, емоційності, зосередженості), розвиваються та вдосконалюються творчі та музичні здібності. Виявлено, що гра на музичних інструментах збільшує кількість білої речовини в мозку. Надано перелік необхідних музичних інструментів для навчання.

3. Описано проблеми сучасної музичної освіти та надано рекомендації щодо покращених та ефективних методик навчання музичного мистецтва, розвитку креативності, нестандартного мислення. Наведено приклади методик відомих представників музичного мистецтва. З'ясовано, яким повинен бути викладач музичної освіти.

РОЗДІЛ IV. ПРОЄКТУВАННЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕР'ЄРІВ МУЗИЧНИХ ШКІЛ

4.1. Завдання на проєктування

Завданням на проєктування було розробити музичну школи для дітей, яка найперше буде функціональною та ергономічною, а по-друге естетично привабливою. Школа повинна виступати місцем не тільки отримання теоретичних та практичних навичок, а також вона має заохочувати дітей до навчання, постійно підтримувати їхній інтерес, розробляти цікаву програму навчання, прислухаючись до думки закордонних спеціалістів. Оскільки школи в Україні мають старий дизайн, вони часто не знищують натхнення, не виступають місцем сили. В таких закладах часто можна помітити стіни пофарбовані у бежевий, або зелений, що більше нагадує лікарняні кольори, також школи мають погане освітлення і зазвичай воно надто тепле, що сприяє швидкій втомі.

Отож завданням було розробити сучасний простір, який включатиме в себе просторі класи, світлі вибілені стіни з яскравими акцентами у вигляді еко-шпалер або яскравої фарби на водній основі без шкідливих добавок. Меблі повинні бути лаконічні і стримані. Загалом навіть яскраві акцентні елементи не повинні бути надто насиченими, за винятком приміщення перед актовою залою, де будуть очікувати свого виступу діти. Це приміщення буде пофарбоване у жовтий колір, щоб розбудити уяву, підняти настрій та підготувати до енергійного виступу. Щоб досягнути цілісності цим кольором буде оброблена і стелі і двері.

4.2. Особливості умеблювання та просторового рішення

Школа має лише найнеобхідніше умеблювання, щоб не забирати простір і виконувати основну задачу – функцію. В класах розміщені парти, стільці, місце вчителя, стелажі або більш функціональні шафи також підвісні стелажі, в яких будуть розміщуватися музичні інструменти. В спеціалізованих класах велику частину простору відведено на сцену, що розміщує фортепіано або інший музичний інструмент на якому вчитель демонструватиме матеріал, а також здаватимуть домашнє завдання учні. Також вихід а таку імпровізовану сцену перед іншими дітьми

допоможе підготувати школяра до публічного виступу, допоможе побороти страх публіки. Школа має три рівні. Підземний рівень включає в себе приміщення зберігання, а також учительську, кабінет директора та сторожа. Перший поверх включає в себе актову залу, тамбур перед сценою, велику обідню залу з буфетом, санвузли та зону зберігання. Простір школи доволі просторий, в ньому багато повітря, відсутні зайві деталі та предмети. Велика актова зала включає в себе зручні крісла, які стоять окремо одне від одного та створюють окремий індивідуальний простір, також завдяки цьому створюється додаткова динаміка, замість статично виставлених, з'єднаних між собою стільців. Стільці на сцені відрізняються дизайном, хоча і поєднані між собою матеріалами з яких виготовлені. Наприклад всьому закладу присутня одна порода дерева, що зустрічається і у стільцях, кріслах, стелажах, шафах, а також декоративних панелях – це допомагає з'єднати простір, підтримувати єдину стилістику. Також у школі можна побачити нові музичні інструменти з чудовим звучанням і естетично привабливим виглядом. Колонки теж не звичайні, це розумні колонки від хіаоті, що мають відмінне звучання, не зважаючи на свій невеликий розмір.

4.3. Функціональне та ергономічне забезпечення навчальних класів

Школа має у своїй структурі такі основні функціональні зони як: зона тамбуру, зона коридору, зона санвузлів, обідня зона суміщена з зоною буфету, зона підготовки до виступу, зона зберігання та зона виступів – це перелік основних зон, розташованих на першому поверсі будівлі. Другий поверх включає в себе : зону коридору, зону струнників, зону народників, зону духовиків, зону сольфеджіо, зону гардеробу, зону зберігання, зону санвузлів, зону вокалу, зону хореографії, зону фортепіано, зону органа. Таким чином заклад вмістив у собі найважливіші навчальні класи.

Проектування навчального закладу вимагає включення основних складових таких як соціальні, культурні, ергономічні, функціональні, естетичні, екологічні та нормативні вимоги.

При проектуванні простору було дотримано основних ергономічних вимог, що дозволили створити зручні проходи, комфортні робочі місця.

Було розроблено великі класи для групових занять такі як фортепіано та орган, а також менші за площею класи, які розміщують у собі від трьох до шести місць. Такі невеликі приміщення більше призначені для практичних занять, а невелика їх площа, що включає обмежену кількість дітей допомагає зробити індивідуальний підхід до кожного учня і точно впевнитися, що він засвоїв матеріал.

При формуванні простору були дотримані основні антропометричні вимоги, що включають в себе середньостатистичні параметри дитини відповідно до зросту та віку. Таким чином вдалося створити зручні приміщення, де ніхто нікому не заважатиме, створено зручні проходи між обладнанням простору, а також створено зручні меблі.

4.4. Колористичне та світлове рішення

Кольорове вирішення навчального закладу вкрай важливе. Воно здатне як надати енергію так і створити втому, як задати настрій так і засмутити, також колір сильно впливає на розміри приміщення. Одні кольори роблять простір меншим, а інші більшим і це не залежно від його розмірів насправді. Приміщення буде виглядати гармонічно, якщо в ньому будуть дотримані принципи, що основну масу має займати домінуючий колір, який буде поєднувати усі приміщення, менший відсоток має бути відведено на акцентний колір і зовсім маленький – це допоміжні елементи, ними можуть виступати предмети декору, які у свою чергу теж мають бути в одній гамі та стилі, щоб не створювати зайвого різноманіття.

Таким чином основним кольором виступає білий і він пов'язує усі приміщення. Цей колір легкий і чистий, він збільшує площу, надає йому легкості. Такий колір використовується у коридорах, щоб розширити його, навчальних приміщеннях, актовій залі.

Щодо актової зали то тут використовуються такі кольори як білий, чорний та теракотовий. Чорний на стелі допомагає виділити зону сцени, на фоні світлого

приміщення сцена виглядає наче ніша. Теракотові стовпи додатково створюють обрамлення сцени, а горизонтальне їх членування світловими лед стрічками дозволяє трохи зменшити їхню висоту, опустивши стелю. Еко-шпалери на задній стіні сцени підтримані у чорно-білій гамі. Таке використання кольорів не випадкове, воно асоціюється з клавішами на фортепіано. Тамбур перед виходом на сцену має яскравий насичений жовтий колір. Він повторюється і на сцені і на дверях створюючи такий відокремлений куб. Це колір енергії та радості, він заряджатиме енергією дітей перед виступом. Тут також присутні білі і чорні елементи, як наприклад біла шафа, оббивка дивана. А чорним тут оформлена рама вікна, ручки на дверях та шафах, а також додаткова акцентна панель на дверях чорного кольору, що повідомляє, куди ведуть дані двері.

В навчальних класах також присутній білий та чорний, але тут вже додатковим кольором слугує рожевий, проте він зі зниженою насиченістю, щоб не відволікати увагу, але при цьому освіжаючи інтер'єр. Цей колір дуже гармонійно виглядає з дерев'яними панелями на стіні, шафі, а також у якості опори стільців та столів.

В навчальному закладі наявна велика кількість вікон, які ще й доволі широкі, тож у кожному класі є достатня кількість денного світла, що допомогла уникнути нагромадження зайвих світильників. На стелі розташовані накладні лед світильники, що при свої незначні розміри є досить сильними по світлопередачі. Вони мають прохолодний відтінок, проте не надто холодний.

4.5. Проєктування авторських розробок

Авторські розробки даного закладу включають такі елементи як підвісний стелаж, шафа для зберігання, а також декоративні панелі на стіні. Вони об'єднані між собою матеріалами та кольором. Включають в себе деревину, оброблену без шкідливих клеїв, перероблений пластик. Також ці розробки об'єднують заокругленість форм. Також рожевий колір був вибраний і для дверного полотна, аби поєднати його в одну кольорову гаму. На дверях також є заокруглена декоративна панель, що позначає назву класу.

Шафа – один з найбільших елементів, вона призначена більше для використання вчителем. Тут зберігаються основні документи та книги, а також невеликі музичні інструменти. Для дітей доступні відкриті полиці з навчальною літературою, а також ніша у шафі, де можна посидіти та почитати книжку. Шафа має задню панель виготовлену з деревини, обрамлення рожевого кольору з переробленого пластику, а також фасадні білі ящики, які гармонічно вписують шафу до приміщення, поєднуючи її зі стінами.

Стелаж підвісний включає в себе три елементи. Вони так само мають дерев'яну задню панель та основу з переробленого пластику. В цьому стелажі в основній секції розміщуються музичні інструменти, а над ними висить зображення провідного музиканта. Це допомагає візуально поєднати інструмент з композитором, що розвиватиме візуальну пам'ять дитини.

Декоративна панель – проходить по одній зі стін класу у якості акценту та додаткового об'єму. Завдяки цій панелі приміщення не виглядає плоским. Об'єкт являє собою ритмічно і метрично повторювані заокруглені елементи, що відповідають загальному задуму.

4.6. Охорона праці

Охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

Організація і ведення роботи з охорони праці у закладах освіти здійснюється відповідно до діючих в Україні законів.

Закон України «Про освіту» говорить про:

Стаття 51. п.1. Вихованці, учні, студенти, курсанти, слухачі, стажисти, клінічні ординатори, аспіранти, докторанти відповідно мають гарантоване державою право на: - безпечні і нешкідливі умови навчання та праці.

Стаття 57. п.1. Держава забезпечує педагогічним та науково-педагогічним працівникам: - належні умови праці, побуту, відпочинку, медичне обслуговування.

Закон України «Про загальну середню освіту»:

Стаття 22. п.1. Загальноосвітній навчальний заклад забезпечує безпечні та нешкідливі умови навчання, режим роботи, умови для фізичного розвитку та зміцнення здоров'я, формує гігієнічні навички та засади здорового способу життя учнів (вихованців).

Закон України «Про охорону праці» [36] :

Стаття 43. За порушення законодавства про охорону праці, невиконання розпоряджень посадових осіб органів державного нагляду за охороною праці юридичні та фізичні особи, які відповідно до законодавства використовують найману працю, притягаються органами державного нагляду за охороною праці до сплати штрафу у порядку, встановленому законом.

Перелік основних нормативно-законодавчих актів і документів з охорони праці [46] :

- Закон України «Про охорону праці»;
- Типове положення про навчання з питань охорони праці;
- Положення про розробку інструкцій з охорони праці;

- Перелік посад посадових осіб, які зобов'язані проходити попередню і періодичну перевірку знань з охорони праці;
- Порядок проведення атестації робочих місць за умовами праці (Постанова Кабінету Міністрів України N 442 від 01.09.1992 року);
- Типове положення про комісію з питань охорони праці;
- Типове положення «Про кабінет охорони праці».

4.6.1 Необхідні заходи для забезпечення безпечного робочого місця

Створення безпечного і психологічно комфортного навчального середовища є одним із основних принципів Нової української школи[1].

Обов'язки посадових осіб та організація роботи з охорони праці і безпеки життєдіяльності в закладах освіти [48] :

Керівник закладу освіти (ректор, директор, завідувач):

- є відповідальним за створення безпечних умов освітнього процесу згідно із законодавством про охорону праці, цим Положенням; не дозволяє проведення освітнього процесу за наявності шкідливих та небезпечних умов;
- перед початком навчального року, а також періодично протягом навчального року оцінює технічний стан обладнання та устаткування навчальних приміщень закладів освіти;
- уживає заходів щодо приведення інженерно-технічних комунікацій, устаткування, обладнання у відповідність до чинних стандартів, правил, норм з охорони праці;
- забезпечує виконання вимог нормативно-правових актів з питань охорони праці, заходів з охорони праці, безпеки життєдіяльності, передбачених колективним(ою) договором (угодою), приписів органів державного нагляду за охороною праці, пропозицій виборного органу первинної профспілкової організації (представника профспілки);

- організовує профілактичну роботу щодо попередження травматизму і зниження захворюваності серед здобувачів освіти та працівників закладів освіти.

Відповідно до Дакарських рамок дій мають бути забезпечені:

- відповідне водопостачання і належні санітарно-гігієнічні умови;
- доступ до служб охорони здоров'я і харчування;
- політика і кодекси поведінки, які сприяють поліпшенню фізичного, психосоціального та емоційного стану викладачів і учнів;
- зміст і практика освіти, яка сприяє засвоєнню знань, соціальних установок, цінностей і життєвих навичок, необхідних для зміцнення самоповаги, здоров'я та особистої безпеки.

Безпечне освітнє середовище забезпечує фізичну та емоційно-психологічну безпеку учасників освітнього процесу.

Фізичне середовище — вся територія і шкільні приміщення, включно з навчальними класами, приміщеннями для занять спортом, проведення заходів, роздягальнями, туалетними та душовими кімнатами, їдальнею тощо, — мають бути тими місцями, де суворо дотримуються відповідних санітарно-гігієнічних умов і де школярам не загрожує небезпека, хвороби, фізична шкода або травми.

Емоційно-психологічну безпеку учнів і вчителів забезпечує сприятливий шкільний клімат. Перший крок до створення такого клімату — запобігання всім формам насильства: тілесним покаранням, бійкам, цькуванню, знущанню, сексуальному та гендерному насильству, дискримінації за будь-якою ознакою [1].

4.6.2 Необхідні вимоги та заходи до пожежної безпеки

У питаннях пожежної безпеки заклади повинні користуватися Правилами пожежної безпеки для навчальних закладів та установ системи освіти України, затвердженими МОН 2016 року. Згідно з ними, керівники закладів освіти зобов'язані [59]:

- призначити відповідальних осіб та затвердити їхні посадові інструкції;

- забезпечити розроблення та затвердити план евакуації на випадок пожежі (план переглядають не рідше, ніж раз на три роки);
- затвердити інструкції щодо дій працівників закладу в разі небезпеки та раз на пів року проводити їхнє тренування;
- забезпечити своєчасне виконання заходів пожежної безпеки, запропонованих відповідними державними службами;
- організувати вивчення цих правил і забезпечити їхнє виконання; контролювати дотримання встановленого протипожежного режиму всіма учасниками освітнього процесу;
- вживати заходів щодо попередження пожежної небезпеки й усунення недоліків, що можуть її спричинити.

Буквально до кожного приміщення школи є вимоги щодо обладнання протипожежними засобами та правилами, яких потрібно суворо дотримуватися. Наприклад, заборонено використовувати побутові електроприлади на кшталт чайників, кип'ятильників чи прасок, окрім як у спеціально призначених для цього приміщень.

Покриття на підлозі має бути вироблено зі спеціальних матеріалів (бути помірно небезпечними щодо токсичності продуктів горіння, мати помірну димоутворювальну здатність) та кріпитися до підлоги.

Керівники закладів відповідають за робочий стан та своєчасне технічне обслуговування систем протипожежного водопостачання та первинних засобів пожежогасіння.

Первинні засоби пожежогасіння – вогнегасники, ящики з піском, бочки з водою, покривала з негорючого теплоізоляційного матеріалу, пожежні відра, совкові лопати тощо – мають бути в доступних та найбільш небезпечних місцях, а їхнє розташування має позначатися на планах евакуації.

Директори шкіл повинні забезпечити своєчасне обслуговування та технічну експлуатацію електрообладнання й електромереж, проведення профілактичних оглядів, планово-попереджувальних ремонтів. У разі, якщо відповідних фахівців у

школі немає, директор має право укладати договір на планове технічне обслуговування зі спеціалізованими організаціями.

Усі без винятку працівники повинні пройти інструктажі з пожежної безпеки та плану дій у разі виникнення пожежі. Без такого інструктажу їх не можуть допустити до роботи. А учні (окрім вихованців дошкільних навчальних закладів та класів початкової школи) мають знати, де розміщуються засоби пожежогасіння, і вміти ними користуватися [59].

4.7. Охорона навколишнього середовища

4.7.1 Вступ

Охорона довкілля - система заходів щодо раціонального використання природних ресурсів, збереження особливо цінних та унікальних природних комплексів і забезпечення екологічної безпеки. Це сукупність державних, адміністративних, правових, економічних, політичних і суспільних заходів, спрямованих на раціональне використання, відтворення і збереження природних ресурсів землі, обмеження негативного впливу людської діяльності на довкілля.

При проєктуванні, розміщенні, будівництві, введенні в дію нових і реконструкції діючих підприємств, споруд та інших об'єктів, удосконаленні існуючих і впровадженні нових технологічних процесів та устаткування, а також в процесі експлуатації цих об'єктів забезпечується екологічна безпека людей, раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативів шкідливих впливів на навколишнє природне середовище. При цьому повинні передбачатися вловлювання, утилізація, знешкодження шкідливих речовин і відходів або повна їх ліквідація, виконання інших вимог щодо охорони навколишнього природного середовища і здоров'я людей.

Підприємства, установи та організації, які розміщують, проектують, будують, реконструюють, технічно переозброюють, вводять в дію підприємства, споруди та інші об'єкти, а також проводять дослідну діяльність, що за їх оцінкою може негативно вплинути на стан навколишнього природного середовища, подають центральному органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, спеціальну заяву про це.

Забороняється введення в дію підприємств, споруд та інших об'єктів, на яких не забезпечено в повному обсязі додержання всіх екологічних вимог і виконання заходів, передбачених у проектах на будівництво та реконструкцію (розширення та технічне переоснащення) [17].

4.7.2 Чинники, що впливають на забруднення навколишнього середовища

При оцінюванні наслідків антропогенного впливу на навколишнє середовище важливе місце належить визначенню допустимих масштабів впливу, зокрема гранично допустимих концентрацій різних речовин — забруднювачів атмосфери, води та ґрунту [44].

Основними принципами охорони навколишнього природного середовища є:

а) пріоритетність вимог екологічної безпеки, обов'язковість додержання екологічних нормативів та лімітів використання природних ресурсів при здійсненні господарської, управлінської та іншої діяльності;

б) гарантування екологічно безпечного середовища для життя і здоров'я людей;

в) запобіжний характер заходів щодо охорони навколишнього природного середовища;

г) екологізація матеріального виробництва на основі комплексності рішень у питаннях охорони навколишнього природного середовища, використання та відтворення відновлюваних природних ресурсів, широкого впровадження новітніх технологій;

д) збереження просторової та видової різноманітності і цілісності природних об'єктів і комплексів;

е) науково обґрунтоване узгодження екологічних, економічних та соціальних інтересів суспільства на основі поєднання міждисциплінарних знань екологічних, соціальних, природничих і технічних наук та прогнозування стану навколишнього природного середовища;

є) обов'язковість оцінки впливу на довкілля;

ж) гласність і демократизм при прийнятті рішень, реалізація яких впливає на стан навколишнього природного середовища, формування у населення екологічного світогляду;

з) науково обґрунтоване нормування впливу господарської та іншої діяльності на навколишнє природне середовище;

и) безоплатність загального та платність спеціального використання природних ресурсів для господарської діяльності;

і) компенсація шкоди, заподіяної порушенням законодавства про охорону навколишнього природного середовища;

ї) вирішення питань охорони навколишнього природного середовища та використання природних ресурсів з урахуванням ступеня антропогенної змінності територій, сукупної дії факторів, що негативно впливають на екологічну обстановку;

й) поєднання заходів стимулювання і відповідальності у справі охорони навколишнього природного середовища;

к) вирішення проблем охорони навколишнього природного середовища на основі широкого міждержавного співробітництва;

л) встановлення екологічного податку, рентної плати за спеціальне використання води, рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів, рентної плати за користування надрами відповідно до Податкового кодексу України;

м) врахування результатів стратегічної екологічної оцінки [49].

Під час виконання підготовчих і будівельних робіт із спорудження об'єкта мають бути здійснені заходи щодо захисту навколишнього середовища під час будівництва, передбачені в матеріалах ОВНС у складі проектної документації згідно з 3.2.4.

Будівельно-монтажні роботи із спорудження об'єкта здійснюються із дотриманням вимог чинного законодавства щодо охорони та збереження навколишнього природного середовища, забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення та безпеки прилеглих об'єктів техногенного середовища. Допустимі рівні шуму, вібрації, інфразвуку і низькочастотного шуму в приміщеннях житлових і цивільних будинків та на території, що прилягає до будівельного майданчика, мають відповідати СН 3077, СанПиН 42-120-4948, СН 1304. Санітарно-гігієнічні характеристики повітря робочої зони мають відповідати ГОСТ 12.1.005.

На території об'єктів, що будуються, не допускається не узгоджене у встановленому порядку знесення деревинно-чагарникової рослинності і засипання ґрунтом кореневих шийок і стовбурів дерев і чагарників, що ростуть. Передбачене затвердженою документацією знесення зелених насаджень компенсується створенням рівновеликих (або більших) та рівноцінних нових насаджень у місцях, визначених відповідними державними органами під час погодження документації (зокрема, згадана компенсація виконується під час озеленення території об'єкта, що будується, та його санітарної зони).

Під час виконання будівельних та планувальних робіт ґрунтовий покрив (родючий шар ґрунту) за спеціальним дозволом знімають, переносять і складають для подальшого використання під час благоустрою прибудинкової території, рекультивації земель тощо (відповідно до чинного природоохоронного законодавства).

Під час будівельно-монтажних робіт у зонах житлової забудови відповідно до Закону України "Про охорону атмосферного повітря" вживають заходів із запобігання пилоутворенню і забрудненню атмосферного повітря. Заборонено скидання з будівель відходів без застосування закритих потоків та бункерів-накопичувачів.

Попутне видобування природних ресурсів допускається тільки за наявності спеціального дозволу (ліцензії) на користування надрами згідно із Кодексом України про надра, а також проектної документації, погодженої відповідними органами державного нагляду (контролю) і місцевої адміністрації [45].

Операції щодо збирання, зберігання, транспортування та утилізації відходів повинні здійснюватися з дотримання норм екологічної безпеки та законодавства України. З метою уникнення можливого потрапляння відходів в навколишнє середовище необхідно забезпечити повне збирання, належне зберігання та недопущення знищення і псування відходів.

Необхідні також заходи для охорони атмосферного повітря та зменшення викидів шкідливих речовин:

Контроль за дотриманням нормативів викидів забруднюючих речовин в атмосферу проводиться підприємством (виробничий контроль). Зовнішній контроль здійснюється відповідними державними контролюючими органами.

- Контроль викидів забруднюючих речовин в атмосферу передбачає: - контроль обсягів викидів, у тому числі: утримання (масової концентрації) і кількості викидів (масової витрати) забруднюючих речовин;

- Порівняння кількості викидів і вмісту забруднюючих речовин з нормативами гранично допустимих викидів і технологічними нормативами.

Заходи щодо контролю за викидами забруднюючих речовин в атмосферному повітря повинні забезпечити виконання вимог, передбачених Законом України "Про охорону атмосферного повітря", галузевими нормативними документами. Використання серійного технологічного обладнання з двигунами внутрішнього згорання, що має відповідні сертифікати з умов викидів шкідливих газів. Впровадження сучасного обладнання та прогресивних планувальних рішень, що веде до зниження енергозатрат, а також забруднення атмосфери. Необхідність розробки по врегулюванню викидів забруднюючих речовин в період НМУ (несприятливих метеорологічних умовах) узгоджується з управлінням по гідрометеорології та контролю природного середовища [43].

4.7.3 Роль екологічних матеріалів

Екологічні матеріали - це матеріали, які знижують вплив на навколишнє середовище через зменшене виділення токсичних речовин при обробці, використанні,

переробці та утилізації матеріалів. Крім того ці матеріали не несуть загрозу для здоров'я, а сприяють поліпшенню мікроклімату в приміщенні. Основні критерії для визначення екологічності будівельних матеріалів:

- Енергія
- Забруднення і відходи
- Місцеве виробництво
- Повторне використання і переробка
- Довговічність [16]

Екологічно чисті будівельні матеріали не обов'язково повинні бути натуральними. Часто вони можуть бути штучно створені людиною шляхом певної обробки. Однак, важливо, щоб при їх виробництві, експлуатації та утилізації не використовувалися і не виділялися отруйні речовини. Впевненість в матеріалі може дати тільки сертифікат екологічного відповідності.

Згідно з європейським рейтингом, самим екологічним стіновим матеріалом вважається деревина, але в тому випадку, якщо вона не оброблена антисептиками, антипіренами, лаками в високому рівні вмісту летучих органічних сполук (VOC). Але необроблене дерево недовговічне, і в сучасному будівництві його не завжди можна застосувати. Вихід – використовувати для оброблення і покриття деревини виключно екологічно сертифіковані лакофарбові матеріали, застосувати оброблену деревину тільки зовні будинку або всередині закритої конструкції [15].

Еко-шпалери виробляються з природної сировини: дерева, шовку, папірусу і т. д. Звідси їх властивості: безпека, міцність, паропроникність, теплоізоляційні. Детальніше про кожній характеристиці:

1) Природні матеріали практично не виділяють небезпечних речовин. Деякі з них вбивають шкідливих мікробів, тобто є антисептиками.

2) Коркові, бамбукові і скловолоконні шпалери за рахунок високої щільності вихідної сировини міцні, вологостійкі. Цим пояснюється їх довговічність, практичність, універсальність.

3) Папір, дерево та інше натуральне сировину пропускає частки пари через парові канали, що забезпечує повітрообмін. Це зменшує ризик появи плісняви на стінах.

4) Природні матеріали — теплоізолятори. Еко шпалери зберігають тепло в приміщенні [59].

Високий рівень еко-безпеки мають текстильні і рослинні шпалери, виготовлені на основі природних рослинних матеріалів і не піддані обробці хімікатами. Ці різновиди шпалер мають гарну зносостійкість, не вигоряють на сонці і не містять ніяких шкідливих речовин. Не менш важливим є вибір шпалерного клею і віддати перевагу варто клеїть складом на основі крохмалю і інших натуральних добавок. Не варто фарбувати стіни фарбами на масляній основі, Так як в їх склад входять свинець і домішки інших важких металів. Крім того, при нагріванні олійні фарби довгий час випромінюють вкрай неприємний запах.

Одним з кращих підлогових покриттів є паркетна дошка або звичайна стругана обрізна дошка. Обидва ці матеріали повністю натуральні і відрізняються високим рівнем екологічної безпеки, завдяки чому можуть використовуватися в дитячій, спальні та інших кімнатах вашого будинку. Але віддавши перевагу подібного підлогового покриття, необхідно акуратно вибирати лак або фарбу для їх обробки.

Керамічна плитка - ще один безпечний матеріал, Що виготовляється без застосування шкідливих хімікатів. Ковролін - не має високого рівня екологічної небезпеки, але в деяких випадках може стати джерелом алергічних реакцій. [4]

Для зниження рівня шуму у будівлі музичної школи було застосовано спеціальне низько-шумове обладнання, а також використано звукоізолюючі стіни. Вентиляційні установки, та обладнання, які є джерелами шуму і вібрації, встановлені на віброізолюючих амортизаторах, в шумо захищених секціях. Стічні води передбачається відводити мережею самопливної каналізації до септика з наступним скиданням до фільтруючого колодязя. Дощова каналізація не проєктується. Відвід дощових та талих вод передбачений вертикальним плануванням.

Використовуються високоефективне теплове та світлове обладнання, що допомагає зберігати та раціонально використовувати ресурси.

Під час проєктування закладу освіти не передбачається значного впливу на навколишнє середовище.

Також не передбачається негативного впливу на рослинний та тваринний світ. Навпаки йде покращення у якості додаткового озеленення території.

В якості матеріалів використовуються екологічно чисті матеріали. В інтер'єрі в основному переважає дерево, спеціальна фарба без шкідливих домішок, предмети з переробленого пластику, а також екологічні шпалери.

Стеля та стіни покриті воднодисперсною фарбою.

Заклад освіти, що розробляється не є джерелом сильного забруднення та не несе сильних шкод довкіллю. В будівлі використовуються екологічні матеріали та вторинна сировина, а всі предмети виготовлено без використання великої кількості енергії, що не дозволяє виділятися великій кількості шкідливих газів.

Висновки до четвертого розділу

1. Розроблений проєкт навчального музичного закладу є актуальною темою у наш час через брак гідних освітніх закладів. Зазвичай ці заклади мають старий зразок проєктування і приміщення не відповідають ергономічним та естетичним вимогам сучасності. Тому постала необхідність розробити навчальний заклад, що сприятиме навчанню за рахунок функціональної наповненості та естетичним функціям.
2. Функціонально-просторова організація відповідає основним необхідним параметрам для дитячого музичного закладу. Заклад було поділено на необхідні навчальні кабінети. Було розроблено великі класи для групових занять такі як фортепіано та орган, а також менші за площею класи, які розміщують у собі від трьох до шести місць. При формуванні простору були дотримані основні антропометричні вимоги, що включають в себе середньостатистичні параметри дитини відповідно до зросту та віку.
3. При розробці освітленості та кольорового рішення була звернена особлива увага на сприйняття дитиною різних кольорів, а також вплив природного та штучного освітлення на процес навчання та сприйняття інформації. Виявлено як освітленість та колірна гама впливає на процеси втомленості та навпаки пробудженню.
4. При розробці приміщень використовувалися екологічні матеріали, а також матеріали з вторинного продукту.
5. Проаналізовано основні документи та вимоги до охорони праці дітей навчального закладу. Виявлено необхідні вимоги, що сприяють безпечному та комфортному перебуванню.
6. Виявлено основні вимоги до пожежної безпеки у навчальних закладах та чинники і необхідні дії, які допоможуть уникнути пожежі.

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

1. У процесі підготовки до проєктування навчального закладу було описано актуальність даної теми, що полягає у зростанні кількості людей, зростання кількості дітей та недостатню кількість навчальних закладів, особливо спеціалізованих. Заклади в Україні не сприяють творчому зростанню, а тому постає необхідність їхнього редизайну.
2. Опрацьовано появу та розвиток музичного мистецтва в цілому та перші школи. Проаналізовано період розвитку відповідно до періодів в історії. Опрацьовано класифікацію музичної діяльності та головні завдання у формуванні музичної культури учнів.
3. Проаналізовано світовий та вітчизняний досвід проєктування музичних шкіл, що показав недостатню розвиненість останнього. Світовий досвід показує лідерство не тільки у розробці новітніх естетичних та облаштованих навчальних закладах, а також у програмах, які допомагають розкрити творчий потенціал.
4. Визначено основи об'ємно-планувального рішення, а також функціональної наповненості музичних закладів. Надано перелік необхідних приміщень, а також рекомендації по благоустрою та озелененню ділянки.
5. З'ясовано роль просторового аналізу та ергономічних вимог. Визначено на чому базується предметно-просторове наповнення, а саме: на психологічних особливостях, на сприйнятті простору, на динаміці простору, на вікових особливостях. Визначено необхідні для дитини зручні проходи та робочі місця, що наведені у таблицях. Визначено особливості сприйняття дитиною простору, а саме: невеликі об'єкти, прості форми, інформаційність, естетичність, трансформованість.
6. Визначено роль умеблювання у навчальному процесі. Виявлено, що меблі, які органічно поєднані з простором матимуть позитивний вплив на естетичне виховання дитини. Прописано основні вимоги до меблів такі як місткість, модульність, міцність, надійність, легкість, безпечність, екологічність. Визначено основні функції меблів та їхні функціональні вимоги.

7. Виявлено важливість природнього світла на навчальний процес. Визначено, що світло створює відтінки, виступає основною складовою, воно забезпечує функціональні процеси, тонізує, впливає на підтримання ритмів у людини. З'ясовано дію кольору з метою привернення уваги та описано як кожен колір впливає на ті чи інші процеси. Виявлено, що поряд з нейтральним фоном повинні бути композиційні елементи для привернення уваги, особливо у навчальних класах. З'ясовано схему підбору кольорів.
8. Виявлено основні вимоги до благоустрою, а також необхідність огорожі, дистанції від дороги, важливу роль озеленення. Проаналізовано рекомендовані типи покриттів.
9. Виявлені нормативні документи щодо пожежної безпеки. Визначено основні причини пожеж та можливі рішення для їх уникнення. Описано перелік необхідного обладнання та дій у разі виникнення пожежі.
10. Проаналізовано вплив музики на розвиток дитини. Виявлено, що музика тренує мозок, розслабляє, розвиває моторику, допомагає висловлювати почуття. Музика допомагає легше розкритися дитині, навчає її публічних виступів, дружнім стосункам. Музика впливає на фізичний розвиток за рахунок ефекту «Моцарта».
11. Виявлено важливу роль музичних інструментів, які дозволяють підкреслити важливі риси кожного гравця, вони допомагають налаштувати роботу у команді, навчають розумінню та слуханню. Описано методику навчання гри діяча М. Метлова, що запровадив ідею дитячого оркестру. Надано перелік необхідних інструментів для навчання музичній діяльності.
12. Проведено методику навчання музичному мистецтву. Виявлено засоби художнього виховання. Визначено популярну методику К. Орфа, яка полягає у створенні музики разом із дітьми. Описано важливість правильного підбору викладача музичного мистецтва.
13. Визначено основні завдання на проєктування, розроблено функціональне зонування, умеблювання, опрацьовано загальну колористику та освітленість

навчального закладу відповідно до вимог описаних вище. Розроблено робочі креслення та надано візуалізації основних приміщень музичної школи.

14. Наведено вимоги до охорони праці та навколишнього середовища, проаналізовано вплив музичної школи на середовище.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Безпечна і дружня до дитини школа URL: <http://dlse.multycourse.com.ua/ua/page/16/118>
2. Булгакова Т. В., Кас'ян Я. О. Сучасні тенденції у формуванні інтер'єру музичних шкіл: стаття. / Я. О Кас'ян., Т. В Булгакова. – К. : 2016. – С. 1-8
3. Види музичної діяльності в ДНЗ URL: <https://www.pedrada.com.ua/question/365-yak-urznomantniti-muzichn-zanyattya-v-ditsadku>
4. В.М. Салімон. Використання кольору в наочності як виду стимуляторів навчання на уроках географії із сугестопедичною технологією : стаття. / В.М. Салімон. – Х. : 2013. – С. 146-149
5. Вимоги пожежної безпеки до навчальних закладів URL: <https://ns-plus.com.ua/2017/12/22/vymogy-pozhezhnoyi-bezpeky-do-navchalnyh-zakladiv/>
6. Влив освітлення на виробничу діяльність URL: <https://pidru4niki.com/12991010/bzhd/vpliv-osvitlennya-virobnichu-diyalnist>
7. ДБН В.2.2-5:2011 Благоустрій територій
8. ДБН В.2.2-3:2018 Заклади освіти
9. ДБН В.2.2-16:2019 Культурно-видовищні та дозвілєві заклади
10. ДБН В.2.5-56:2014 Системи протипожежного захисту
11. Де і як отримати музичну освіту за кордоном URL: <https://studway.com.ua/muzichna-osvita/>
12. Дитяча музична школа URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%82%D1%8F%D1%87%D0%B0_%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0
13. Дитяча музична школа №5 ім. М.А. Римського-Корсакова URL: <https://dmsh5.org.ua/courses-list/>
14. Джульярдська школа офіційний сайт URL: <https://www.juilliard.edu/music/classroom-departments>
15. Еко – дім – безпека, комфорт, якість URL: <https://www.zhiva-planeta.org.ua/eco-dim.html>

16. Екологічні будівельні, теплоізоляційні та оздоблювальні матеріали URL:
http://mamaodessa.org/images/Dokumenti/infolist/ARCEE_Factsheet_03_Ecomaterials_ua_UA_final.pdf
17. Екологічні вимоги до розміщення, будівництва, реконструкції, введення в дію та експлуатації підприємств, споруд та інших об'єктів URL:
https://protocol.ua/ru/pro_ohoronu_navkolishnogo_prirodnogo_seredovishcha_stattya_51/
18. Екологічна характеристика будівельних матеріалів. Підбір екологічно чистих будівельних матеріалів Екологічні будівельні матеріали URL:
<https://tues.ru/uk/ekologicheskaya-harakteristika-stroitelnyh-materialov-podbor/>
19. Існує певна класифікація музичних інструментів URL:
<https://studfile.net/preview/5110849/page:2/>
20. Історіографія музичної освіти URL:
http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/12657/istoriya_muzychnoi_osvity.pdf?sequence=3&isAllowed=y
21. Історія розвитку музичного мистецтва URL:
<https://sites.google.com/site/muzicarts7325/home/istoria-rozvitku-muzicnogo-mistectva>
22. Йельська школа URL: <https://infostudy-usa.com/yale-university>
23. Йельська школа музики URL: <https://music.yale.edu/performance-opportunities>
24. Київська дитяча музична школа № 3 імені В.С. Косенка URL:
https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B8%D1%97%D0%B2%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B0_%D0%B4%D0%B8%D1%82%D1%8F%D1%87%D0%B0_%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0_%E2%84%96_3_%D1%96%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%96_%D0%92._%D0%A1._%D0%9A%D0%BE%D1%81%D0%B5%D0%BD%D0%BA%D0%B0
25. Колір стимулятор навчання URL:
https://pidru4niki.com/17910211/meditsina/kolir_stimulyator_navchannya

26. Концепція проєкту музичної школи URL: <https://www.archdaily.com/270376/music-school-project-concept-taller-de-musics-dom-arquitectura>
27. Кращі музичні школи 20 у світі 2021-2022 URL: <https://worldscholarshipforum.com/uk/%D0%BC%D1%83%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D1%96-%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8-%D1%83-%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D1%96/>
28. Мангетенська школа URL: <https://www.msmnyc.edu/programs/>
29. Музика. Історія української культури URL: <http://litopys.org.ua/istkult2/ikult246.htm>
30. Музична школа № 34 джазового мистецтва URL: <http://wikimapia.org/3963156/uk/%D0%9C%D1%83%D0%B7%D0%B8%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D1%88%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B0-%E2%84%96-34-%D0%B4%D0%B6%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BC%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%86%D1%82%D0%B2%D0%B0>
31. Музична школа сценічного виховання URL: <http://karabits.com.ua/pro-shkolu/>
32. Музичне виховання у дошкільному навчальному закладі: Збірник методичних матеріалів / Упор. І. Романюк. – Тернопіль: Мандрівець, 2007. – С. 104
33. Музична школа від архітектурної компанії Dom Arquitectura, Іспанія URL: <https://apartmentinteriors.ru/iskusstvo-dolzno-byt-komfortnym/>
34. Навчання через музику URL: <https://nus.org.ua/articles/navchannya-cherez-muzyku-chomu-vona-maye-buty-ne-tilky-na-okremykh-urokah/>
35. Нойферт Э. Строительное проектирование /Пер. с нем. К.Ш. Фельдмана, Ю.М. Кузьминой; Под ред. З.И. Эстрова и Е.С. Раевой. 2-е изд. М.: Стройиздат, 1991. – С. 392

36. Нормативно-правові акти з охорони праці URL: <https://krolevce-osvita.gov.ua/normativnopravovi-akti-z-ohoroni-praci-11-56-11-20-11-2019/>
37. Оборудование классных помещений в музыкальных школах URL: <https://avto-drug.com/2020/03/oborudovanie-klassnyh-pomeshhenij-v-muzykalnyh-shkolax/>
38. Олійник О.П. Конструювання меблів та обладнання інтер'єру: підруч. / О.П. Олійник, Л.Р. Гнатюк, В.Г. Чернявський. – К. : НАУ, 2014. – С. 348.
39. Олійник О.П. Основи дизайну інтер'єру : навч. посіб. / О.П. Олійник, Л.Р. Гнатюк, В.Г. Чернявський. – К. : НАУ, 2011. – С. 228, іл.
40. Освітлення навчальних приміщень, як чинник впливу на здоров'я учнів URL: https://knowledge.allbest.ru/medicine/2c0a65635b3bd79b4d53a89521216d36_0.html
41. Основні види музичної діяльності учнів на уроках музики (функції, зміст) як засіб розвитку музичних здібностей. URL: <http://detkam.in.ua/osnovni-vidi-muzichnoyi-diyalnosti-uchniv-na-urokah-muziki-fu.html>
42. Охорона довкілля URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B0_%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D1%96%D0%BB%D0%BB%D1%8F
43. Охорона навколишнього природного середовища URL: https://mena.cg.gov.ua/web_docs/18717/2019/02/docs/1.pdf
44. Охорона навколишнього середовища URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/3147/oxorona-navkolishnogo-seredo-vishha>
45. Охорона навколишнього середовища в процесі будівництва URL: <https://dbn.co.ua/publ/okhorona-navkolishnogo-seredovishha-v-procesi-budivnictva/1-1-0-280>
46. Перелік основних нормативно-законодавчих актів і документів з охорони праці у закладі освіти URL: <http://www.mopon.kr.ua/perelik-osnovnykh-normatyvno-zakonod/>

47. Пожежна безпека URL: <https://dashiv-osvita.gov.ua/pozhezhna-bezpeka-21-48-04-18-02-2020/>
48. Про затвердження Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0100-18#Text>
49. Про охорону навколишнього природного середовища URL: <https://ips.ligazakon.net/document/T126400?an=1>
50. Рекомендации по проектированию зданий детских школ искусств URL: <https://standartgost.ru/g/pkey-14293795921>
51. Роль музики у всебічному розвитку дитини. URL: <http://www.osvitacv.com/index.php/doshkillya/2015-04-08-12-23-32/145-2015-04-16-06-04-03/29655-1-----r--->
52. Т. Науменко, «Музичне виховання найменших», Київ, «Шкільний світ», 2007
53. Україна та Фінляндія продовжуватимуть співпрацю щодо реалізації освітніх реформ. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/ukrayina-ta-finlyandiya-prodovzhuvatimut-spivpracyu-shchodo-realizaciyi-osvitnih-reform>
54. Ужгородська музична школа № 1 імені П.І. Чайковського URL: <https://www.udms.uz.ua/>
55. Фінська підтримка реформи: що має змінитись в українській освіті URL: <https://nus.org.ua/articles/navchayemos-razom-finska-pidtrymka-reformy-ukrayinskoyi-shkoly/>
56. Школа джазового та естрадного мистецтв URL: <http://mus.art.co.ua/shkola-dzhazovoho-ta-estradnoho-mystetstv-mista-kyjeva/>
57. Яким має бути освітлення в навчальному закладі URL: <https://ledtest.vestum.ua/uk/study/jakim-maie-buti-osvitlennja-v-navchalnomu-zakladi/>
58. Які шпалери для стін вважаються екологічно безпечними: параметри вибору та визначення, особливості купівлі та поклейки URL: <https://oboev.com.ua/iaki->

shpaleri-dlia-stin-vvajauntsia-ekologichno-bezpechnimi-parametri-vibory-ta-viznachennia-osoblivosti-kypivli-ta-pokleiki

59. Як захистити школу від пожежі, а директора – від невинуватеного штрафу URL: <https://nus.org.ua/articles/yak-zahystyty-shkolu-vid-pozhezhi-a-dyrektora-vid-nevypravdanogo-shtrafu/>
60. Гнатюк, [21.12.2021 17:54]
61. Триколенко С. Т. Використання мінералів природних форм в ювелірних виробках Андрія Комарова / С. Триколенко // Коштовне та декоративне каміння – 2016 – № 1. – С. 24 – 27
62. Триколенко С. Т. Формування сценічного середовища за допомогою мультимедійних засобів як один з прийомів поєднання новітнього медійного та традиційного образотворчого мистецтва / С. Триколенко // Проблеми розвитку міського середовища–Вип.№ 2 (16),–Київ–НАУ 2016–С. 147–156
63. Триколенко С. Природні форми мінералів у ювелірній творчості Андрія Комарова / С. Триколенко // Актуальні питання гуманітарних наук: міжвузівський збірник наукових праць молодих вчених Дрогобицького державного
- 64.
65. Гнатюк, [21.12.2021 17:54]
66. Гнатюк Л.Р. Основи дизайну інтер'єру. Навчальний посібник. (З Грифом МОН України. Лист № 1/11.2-351 від 19.01.11 р.) / Олійник О.П., Гнатюк Л.Р., Чернявський В.Г. - К.: НАУ, 2011. – 228
67. Гнатюк Л. Теорія естетичного формоутворення промислових виробів / Л.Р. Гнатюк, К.М. Осадча // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 2. – К.: НАУ, 2012. – С. 98–102. DOI: 10.18372/2415-8151.2.6150
68. Gnatiuk L. Aesthetics shaping sacred space / Gnatiuk L., Terletska M. // Theory and practice of design. Collection of scientific papers. – Issue 11. Technical aesthetics. – К.: НАУ, 2017. – С. 42–56. DOI: 10.18372/2415-8151.11.11874

- 69.Гнатюк Л. Особливості формотворення модульних меблів-трансформерів / Л.Р. Гнатюк, М.Л. Драга // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 3. – К.: НАУ, 2013. – С.15–22. DOI: 10.18372/2415-8151.3.6202
- 70.Liliia Gnatiuk Revitalization of the urban environment and contemporary trends of its humanization via the means of art (Rewitalizacja środowiska miejskiego i współczesne trendy jego humanizacji za pomocą sztuki) /Kashchenko O., Kovalska G., Gnatiuk L. // Wiadomości Konserwatorskie • Journal of Heritage Conservation – 61/2020 – С. 2 - 34 DOI: 10.48234/WK61HUMANIZATION
- 71.Гнатюк Л.Р. Протиріччя у формуванні художнього образу сакрального простору в архітектурі ХХ століття. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. – Вип. 56. – К.: КНУБА, 2020. – С. 17–31. DOI: <https://doi.org/10.32347/2077-3455.2020.56.17-31>
- 72.Гнатюк Л.Р. Дизайн інтер'єрів офісних приміщень з використанням сучасних екологічних тенденцій/ Л.Р. Гнатюк, Т.С. Синиця// Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 9. Мистецтвознавств – К.: НАУ, 2016. –С.47–56. DOI: 10.18372/2415-8151.9.10512
- 73.Гнатюк Л. Особливості формотворення середовища навчальних закладів / Л.Р. Гнатюк, Ю.Е. Кучеренко // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 3. – К.: НАУ, 2013. – С. 23–31. DOI: 10.18372/2415-8151.3.6204
- 74.Гнатюк Л.Р. Естетика предметів побуту українців / Л.Р. Гнатюк, А.В. Куракіна // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 2. – К.: НАУ, 2012. – С. 64–69. DOI: 10.18372/2415-8151.2.6107
- 75.Гнатюк Л. Засадничі риси формотворення естетичного середовища української архітектури Х-XXI ст. / Гнатюк Л., Г.О. Шишлакова // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. – Вип. 28. – К.: КНУБА, 2011. – С. 45–51.
- 76.Гнатюк Л.Р. Архітектурно-просторова організація сакральних комплексів історичної Волині: автореф. дис. ... канд.. архітектури. 18.00.01 / Гнатюк Лілія Романівна. К., 2010. 20 с.

- 77.Гнатюк Л.Р. Етнодизайн в інтер'єрі готельно-ресторанних комплексів / Л.Р. Гнатюк, Я.І. Поліщук О.А. Музиченко // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 7. Мистецтвознавств – К.: НАУ, 2015. –С.46–52. DOI: 10.18372/2415-8151.7.11008
- 78.Гнатюк Л.Р. Особливості колірною вирішення інтер'єрів загальноосвітніх шкіл / Теорія та практика дизайну: Збірник наукових праць/ Л.Р. Гнатюк, Кучеренко Ю.Е. / Технічна естетика – К.: «Дія», 2014. – Вип.6. – 52-60 DOI: 10.18372/2415-8151.6.9965
- 79.Гнатюк Л.Р. Вплив ергономічних вимог на створення комфорту та зручності ресторанів, як закладів громадського харчування / Л.Р. Гнатюк, Я.І. Поліщук // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. – Вип. 37. – К.: КНУБА, 2014. – С. 125–132.
- 80.Гнатюк Л.Р. Конструювання меблів та обладнання інтер'єру (З Грифом МОН України. Лист № 1/11-307 від 17.01.11 р.) / Олійник О.П., Гнатюк Л.Р., Чернявський В.Г. // – К.: НАУ, 2014. –348 с.
- 81.Гнатюк Л. Формотворення середовища офісних приміщень на засадах екодизайну / Л.Р. Гнатюк, М.С. Бовкун // В кн.: Проблеми розвитку міського середовища: Наук.-технічн. збірник / К., НАУ, 2012. Вип. № 7– С. 61–68.
- 82.Гнатюк Л. Просторові виміри в українському сакральному мистецтві // Технічна естетика і дизайн. Міжвідомчий наук.-техн. збірник. – Вип. 9. – К.: 2011. – С. 66-72.
- 83.
- 84.Гнатюк, [21.12.2021 17:54]
- 85.Гнатюк Л. Особливості формотворення дизайну меблів еко-офісу / Гнатюк Л., Бовкун М. // Вісник ХДАДМ. (Мистецтвознавство). – Вип. 8. – Х.: ХДАДМ, 2011. – С. 10-12.
- 86.Гнатюк Л. До питання реконструкції палацо-паркового ансамблю Д.Трощинського в Кагарлику на Київщині на засадах філософської концепції «екології душі» / Л.Р. Гнатюк, Т.М. Никоненко // Сучасні проблеми архітектури

та містобудування. Науково-технічний збірник. – Вип. 23. – К.: КНУБА, 2010. – С. 60–68.

87. Liliia Gnatiuk Metal in the design of public transport stops / Liliia Gnatiuk, Hanna Novik / MATEC Web of Conferences 2018 | conference-paper DOI: 10.1051/mateconf/201817003008 EID: 2-s2.0-85049459733
88. Гнатюк Л. Роль мистецтва та символу у формуванні сакрального простору. Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. – Вип. 58. – К.: КНУБА, 2020. – С. 32–47. DOI: 10.32 347/2077-3455.2020.58.32-47
89. Gnatiuk L. Optical Illusions in Sacral Space (Złudzenia optyczne w świętej przestrzeni) Defining the Architectural Space – The Truth and Lie of Architecture. – Vol. 4. – Wrocław: Oficyna Wydawnicza ATUT - Wydawnictwo Oświatowe. 2020. – P. 7-19. DOI: 10.23817/2020.defarch.4-1 ISBN 978-83-7977-533-0
90. Гнатюк Л.Р. Використання фітодизайну в інтер'єрі офісного простору / Л.Р. Гнатюк, Шепелюк Х.Г. // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 17. Технічна естетика – К.: НАУ, 2019. – С.31–39. DOI: 10.18372/2415-8151.17.14344
91. Гнатюк Л.Р. Естетика формотворення сакрального простору на теренах України/ Л.Р. Гнатюк, М.А. Орищенко // Теорія та практика дизайну. Збірник наукових праць. – Вип. 12. Технічна естетика – К.: НАУ, 2017. – С. 69-77 DOI: 10.18372/2415-8151.12.12544
92. Гнатюк Л.Р. Використання та роль кольору в дизайні інтер'єрів офісних приміщень / Л.Р. Гнатюк, Я.І. Поліщук // Теорія та практика дизайну: Збірник наукових праць. – Вип.5. Мистецтвознавство. – К.: НАУ, 2014. – С. 16-24. DOI: 10.18372/2415-8151.5.9913
93. Гнатюк Л.Р. Особливості використання екодизайну в сучасному інтер'єрі ванних кімнат / Л.Р. Гнатюк, О.А. Царик // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. – Вип. 34. – К.: КНУБА, 2013. – С. 241–247.

- 94.Гнатюк Л. Поняття «образ» та «ікона» зі східнохристиянської перспективи // Вісник ХДАДМ. (Мистецтвознавство). – Вип. 4. – Х.: ХДАДМ, 2011. – С. 91-96.
- 95.Гнатюк Л. Особливості дизайну середовища реколекційних центрів / Л.Р. Гнатюк, Г. Моїсєєв // Сучасні проблеми архітектури та містобудування. Науково-технічний збірник. – Вип. 24. – К.: КНУБА, 2010. – С. 23–32.