

АТЕСТАЦІЙНА РОБОТА НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТР
на тему:

"ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ І ПРИЙОМИ АРХІТЕКТУРНО-
СЕРЕДОВИЩНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ (НА
ПРИКЛАДІ ШКОЛИ В С. БИШІВ)"

ЗДОБУВАЧ: Сперкач Юлія Віталіївна
НАУКОВИЙ КЕРІВНИК: канд.арх., доцент,
Щурова Вікторія Анатоліївна

КИЇВ 2023

Актуальність

Від початку повномасштабної війни безліч шкіл зазнали руйнувань. В даний час запроваджується багато програм для відновлення. Але потрібно, щоб це було не просто відновлення зруйнованих шкіл, а відбудова з використанням новітніх стандартів і можливостей для покращення екологічного становища.. Більшість шкільних закладів в Україні були створені в кінці 20 століття, і саме тому його функціональне наповнення та архітектурно-емоційний образ є застарілими у наш час. Аби відповідати концепційній ідеї «Нова українська школа», є необхідність у створенні або вдосконаленні освітнього середовища, щоб підвищити освітньо-виховний потенціал та якість освітньої програми

Мета дослідження

дослідження інноваційних методів і прийомів архітектурно-середовищної організації загальноосвітніх шкіл. Розробка рекомендацій щодо оптимального застосування методів і прийомів архітектурно-середовищної організації загальноосвітніх шкіл в Київській області.

Об'єкт дослідження

загальноосвітні школи.

Предмет дослідження

архітектурно-середовищна організація загальноосвітніх шкіл із застосуванням інноваційних методів і прийомів.

Задачі дослідження

Проаналізувати теоретичний, науковий досвід в загальноосвітніх закладах;

- Вивчити та проаналізувати закордонний досвід прийомів архітектурно-середовищної організації загальноосвітніх шкіл;
- Розглянути інноваційні методи і прийоми архітектурно-середовищної організації загальноосвітніх шкіл.

Наукова новизна результатів полягає у :

- поглибленні концепції формування моделі архітектурно-планувальних рішень середовищної організації загальноосвітніх шкіл
- поширенні розроблення прийомів архітектурно-планувальних рішень середовищної організації загальноосвітніх шкіл
- у набутті подальшого розвитку в архітектурно-середовищної організації загальноосвітніх шкіл
- у наданні наукових рекомендацій по прийомам архітектурно-планувальних рішень загальноосвітніх шкіл на найближчий час.

Апробація результатів дослідження



Структура атестаційної роботи

Розділ I. Аналіз теоретичного і практичного досвіду організації сучасних загальноосвітніх шкіл.

1.1. Аналіз теоретичних досліджень

1.2. Передумови розвитку та вдосконалення функціональних і естетичних характеристик загальноосвітніх шкіл в Україні

1.3. Світовий та вітчизняний досвід проектування і будівництва сучасних загальноосвітніх шкіл.

Висновки до розділу I.

Розділ II. Методика використання інновацій в архітектурно-середовищній організації загальноосвітніх шкіл-середовищній організації загальноосвітніх шкіл.

2.1. Класифікація інноваційних засобів формування нового освітнього простору.

2.2. Методичні підходи до архітектурно-планувальної організації.

2.3. Прийоми застосування інноваційних засобів в інтер'єрі та зовнішньому середовищі.

Висновки до розділу II.

Розділ III. Впровадження інноваційних методів і прийомів архітектурно-середовищної організації в проектування загальноосвітньої школи.

3.1. Концепція розбудови загальноосвітньої школи в програмі відновлення зруйнованих об'єктів в с. Бишеві.

3.2. Обґрунтування вибору архітектурно-планувального рішення.

3.3. Особливості формування предметно-просторового середовища.

Розділ І. Аналіз теоретичного і практичного досвіду організації
сучасних загальноосвітніх шкіл.

1.1. Аналіз теоретичних досліджень

Поняття "освітній простір"

Психологічна педагогіка

Н.Рибка

Н. Рибка зазначає, що "освітній простір відображає переважно внутрішні (педагогічні, психологічні, дидактичні та ін.) зміни в системі освіти"

А. Шуляр

А В. Шуляр під простором має на увазі "не лише фізичний простір, а й ментальний, духовний, сакральний тощо. Він може бути як ідеальним, так і у вигляді матеріальних форм, наприклад, картин, фресок, фотографій, комп'ютерної графіки тощо"

В.Ясвін

Комплексний аналіз освітнього середовища, його типів, вплив на формування особистості та методичні рекомендації щодо діагностики, експертизи, проектування освітнього середовища



Рис. 1.1.6. Система координат для векторного моделювання освітнього середовища (Ясвін В.А.)[21].

Архітектура

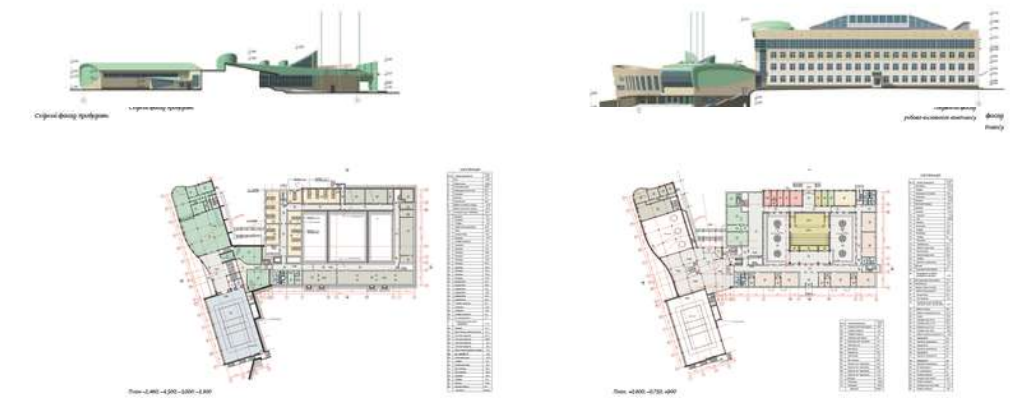
Ковальської Г.Л. «Містобудівні основи розвитку мережі дошкільних та загальноосвітніх навчальних закладів»



Рис. 1.1.0 Структурна модель міських територіальних освітніх округів. Схема Ковальської Г.Л.

Слепцов

«Архітектура сучасної школи: Гімназія новітніх біотехнологій» висвітлюється унікальний досвід проектування і будівництва в Києві сучасної школи XXI сторіччя



Проект реконструкції школи №177 по вул. Курській, ЛіцензАрх

Дизайн

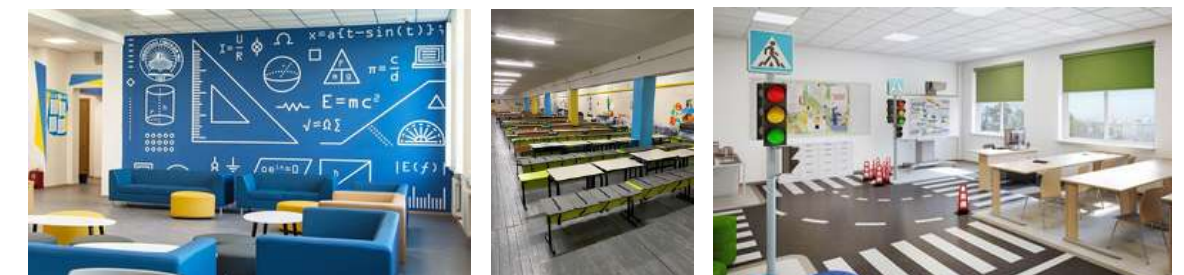
InnoSchool

На пошук оптимального шкільного освітнього середовища, в якому особистість здорова, щаслива, відчуває захищеність і безпеку, були спрямовані широкомасштабні міжнародні проекти і програми

Брюса Мау

Експерти проголошують, що в шкільному середовищі є три відповідальних за викладання і навчання: перший – учитель, другий – здобувач освіти, третій – освітнє середовище.

ЮНІСЕФ «Доброзичливі до дітей школи»

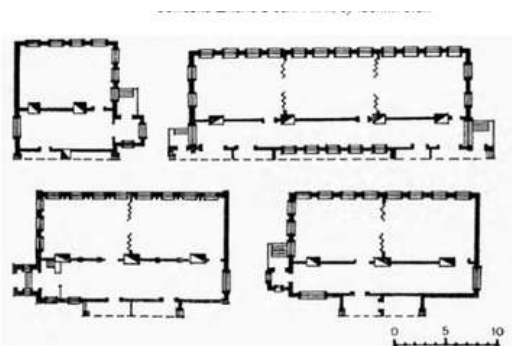


Приклади інтер'єру з програми ЮНІСЕФ "Доброзичливі до дітей школи"

1.2. Передумови розвитку та вдосконалення функціональних і естетичних характеристик загальноосвітніх шкіл в Україні



Земська однокласна школа у с. Риги Лохвицького р-ну. 1912-13 рр.



Плани одно-, дво- та трикомплексних шкіл для Лохвицького земства (креслення Віктора Чепелика). У деяких місцях видно заплановані розсувні стінки



Двокомплектна земська школа в селі Богодарівка, Полтавської області.



Рис. 1.2.3. Школа в с. Седнів Чернігівської області: а – використання приміщень садиби Лизогубів; б – нова школа-палац 2012 р.

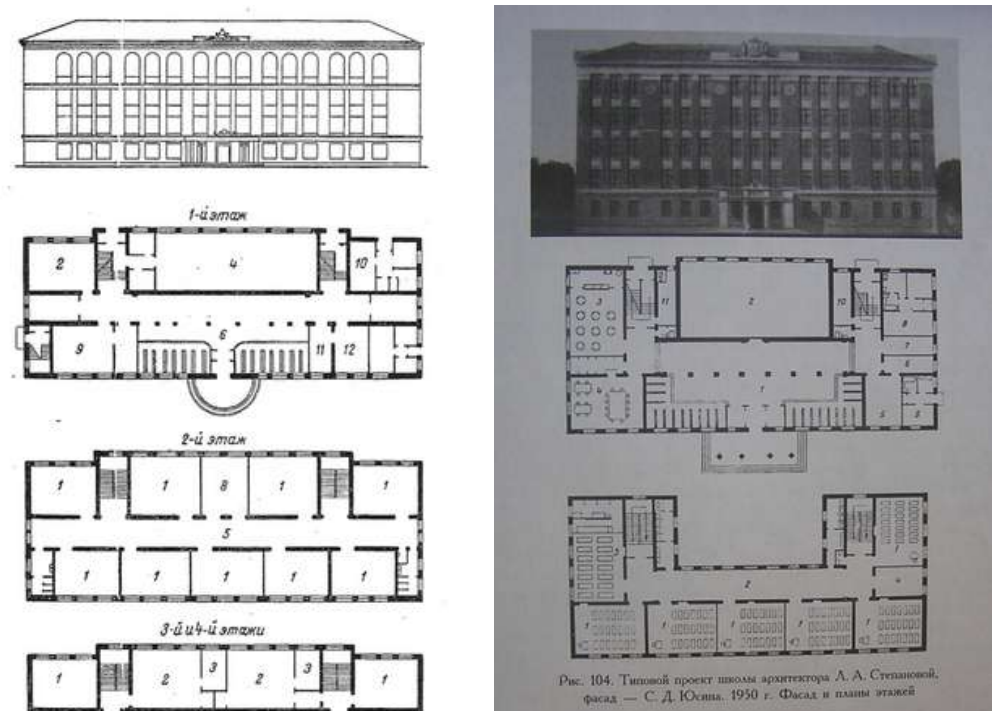


Рис.1.2.5. Фасади і плани типових проектів шкіл 90-х. Арх.Степанова Л.А.

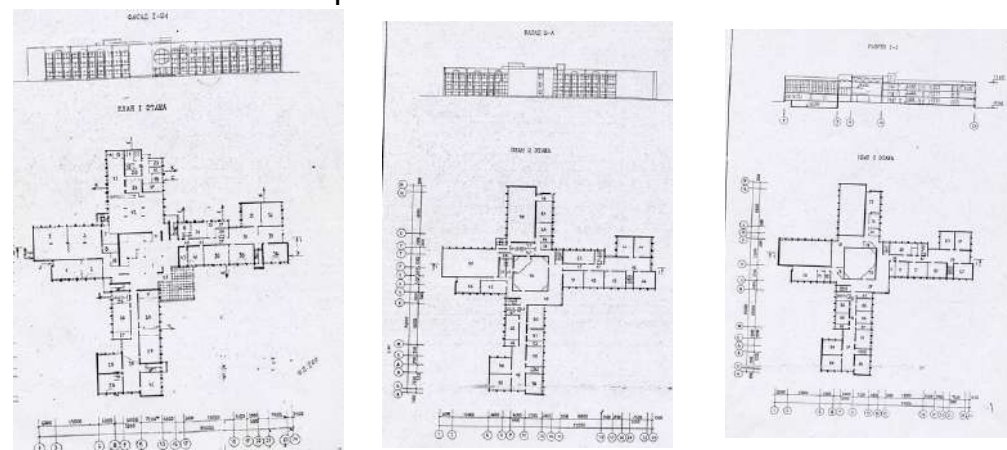


Рис.1.2.4. Фасади,розрізи ,плани проекту школи.



Європейський лицей, Одеса



Солонянська школа, Дніпропетровська облас



Земська школа у Боярці, вулиця Жовтнева, 49, Боярка, Київська обл., Україна

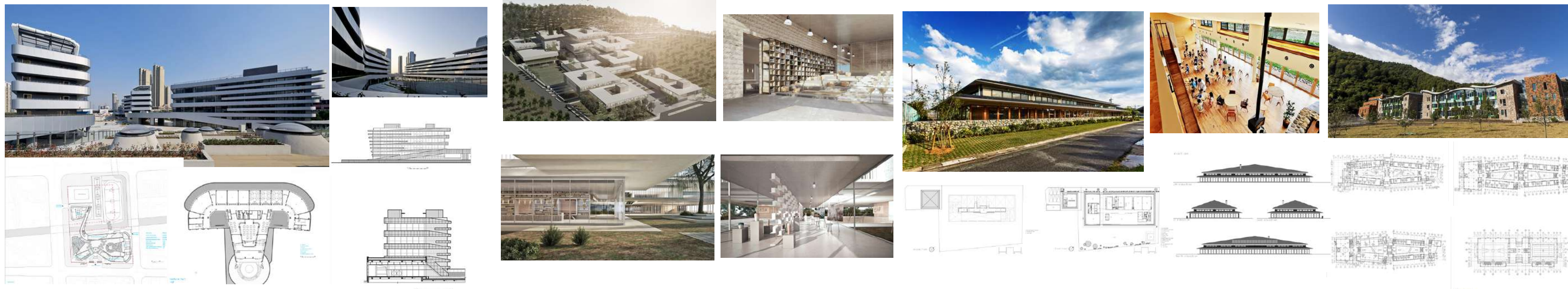


Школа у селі Путрівка, Київська область



школи І-ІІІ ступенів ім. Митрополита А. Шептицького в селі Прилбичі

1.3. Світовий досвід проектування і будівництва сучасних загальноосвітніх шкіл



Школа Liyuan. Місто Усі, Китай. Minax Architects. 2015 р

Школа в парку, Арх. Maisam Architects & Engineers, Йорданія

YM Nursery. Йонаго, Тотторі, Японія. HIBINOSEKKEI + Youji no Shiro + KIDS DESIGN LABO. 2018 р

UWC Dilijan College Діліжан, Вірменія. Тім Флінн Архітектор



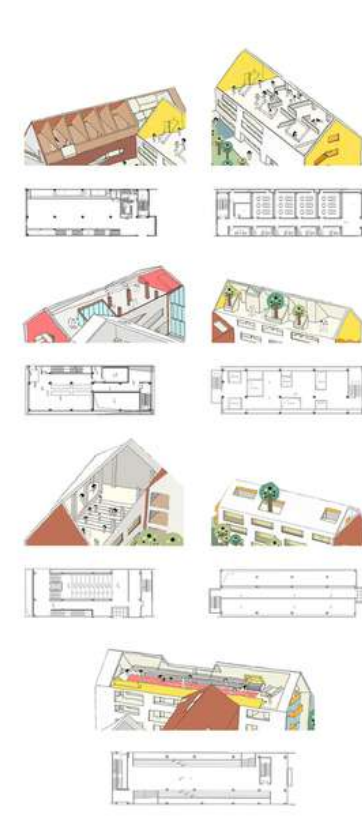
Експериментальна початкова школа Шеньчжеень, Китай. O-office Architects



Школа та громадський центр Кастеллі. Оулу, Фінляндія



Ханчжоу Хайшу школа майбутнього Sci-Tech City, Арх. LYCS Architecture, Китай



Освітній комплекс Шеньчжень Цяньхай, Китай – Архітектор: Leigh & Orange

Розділ II.Методика використання інновацій в архітектурно-середовищній організації загальноосвітніх шкіл-середовищній організації загальноосвітніх шкіл.

2.1. Класифікація інноваційних засобів формування нового освітнього простору

ІННОВАЦІЙНІ ЗАСОБИ У ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ

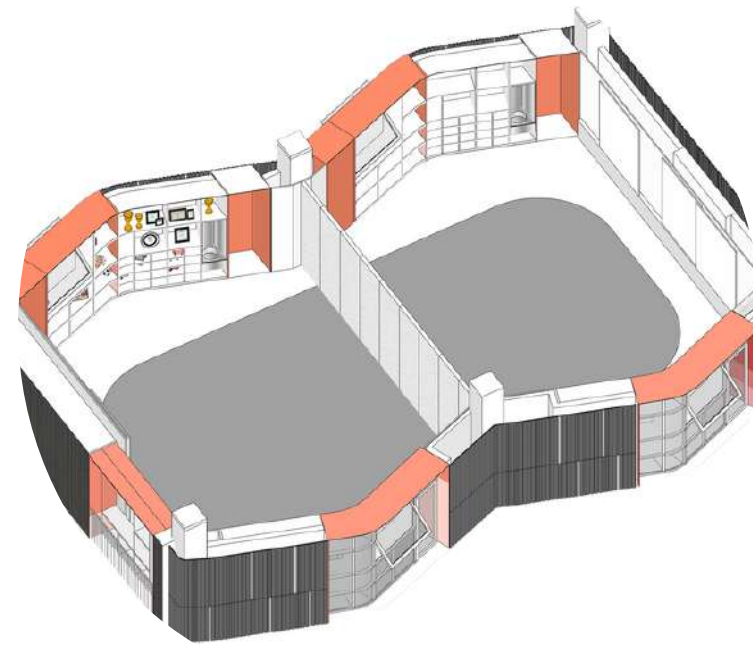
Інтеграція технологій



Ecole Kenwood French Immersion School. Арх. Феннінг Хаяї. Колумбус, штат Огайо.

Легкий доступ до технологій у класі та зонах спільної роботи, включаючи зарядні пристрої, проектори/монітори та комп'ютери

Багатофункціональний простір



Початкова школа Лань-Тянь. Арх. Studio In2. Тайвань, круг Мяолі .

Простори для різних типів навчання забезпечує гнучке середовище, яке відповідає потребам різних учнів у різний час

Близькість природи



Експериментальна початкова школа Шеньчжеень, Китай. O-office Architects

навчальні простори на відкритому повітрі розроблені як розширення навчальної програми та надають можливість спостерігати або безпосередньо взаємодіяти з природою

Прозорість



Campus International School. Клівленд. Арх. Perkins + Will. Клівленд, штат Огайо

Внутрішні простори, такі як коридори, класні кімнати та кафетерії, відокремлені один від одного скляними перегородками, що забезпечує безперервну видимість.

2.2. Нормативний підхід в функціонально-планувальній організації нових загальноосвітніх шкіл

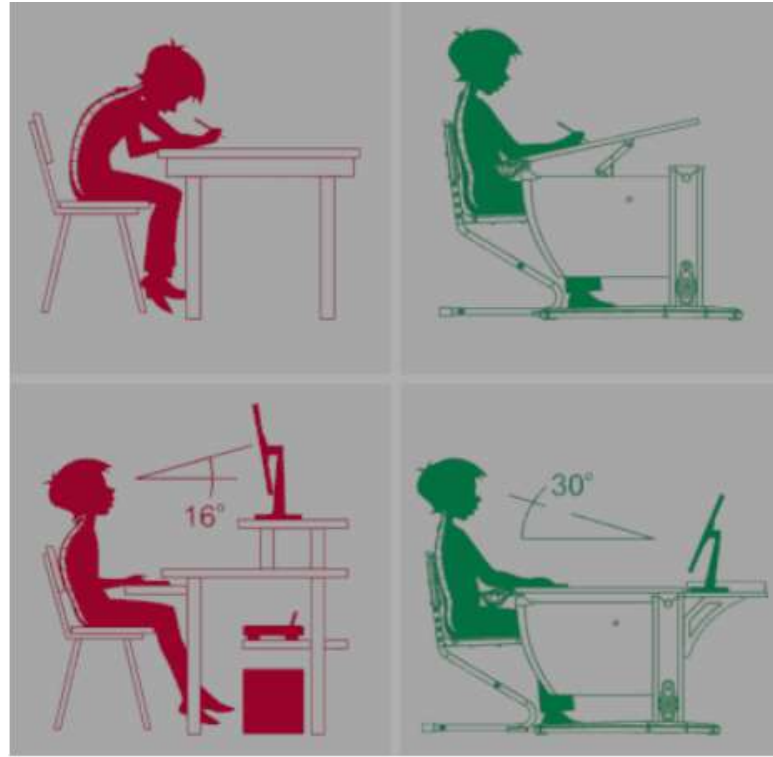


Рис.2.2.5. Ергономічні вимоги для шкільного обладнання

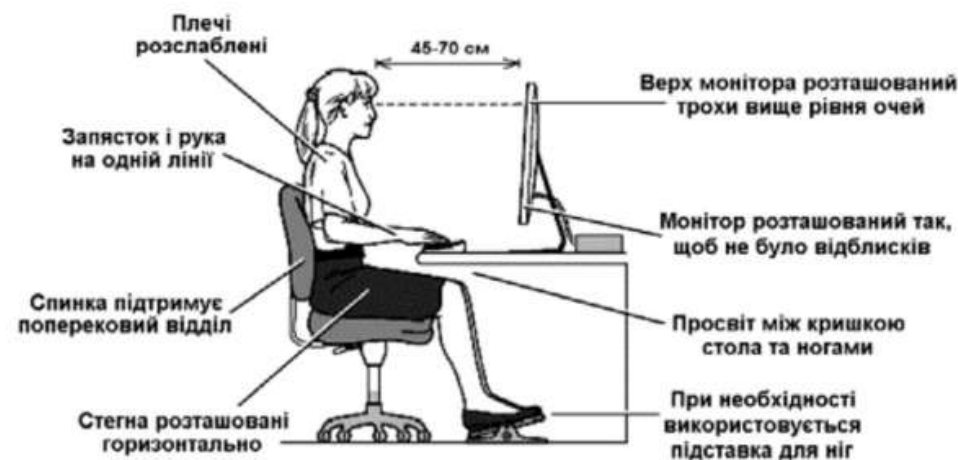


Рис.2.2.4. Вимоги до робочої пози при користуванні комп'ютером



рис.2.2.3. Приклади навчальних парт та стільців для молодших школярів

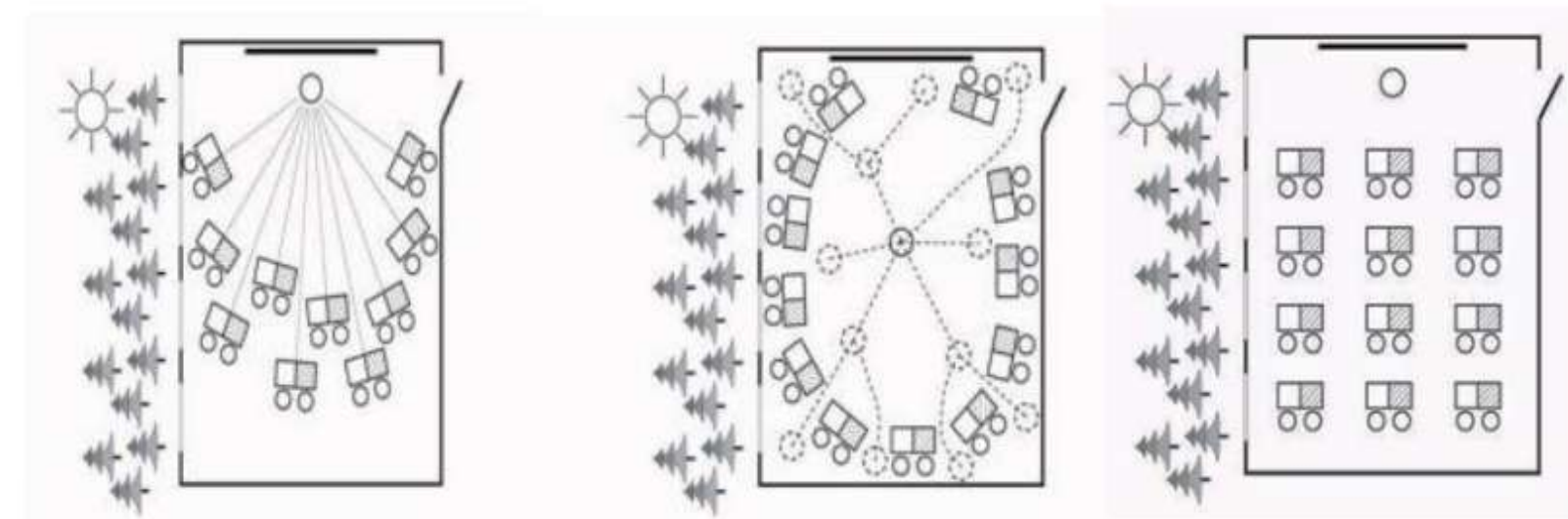
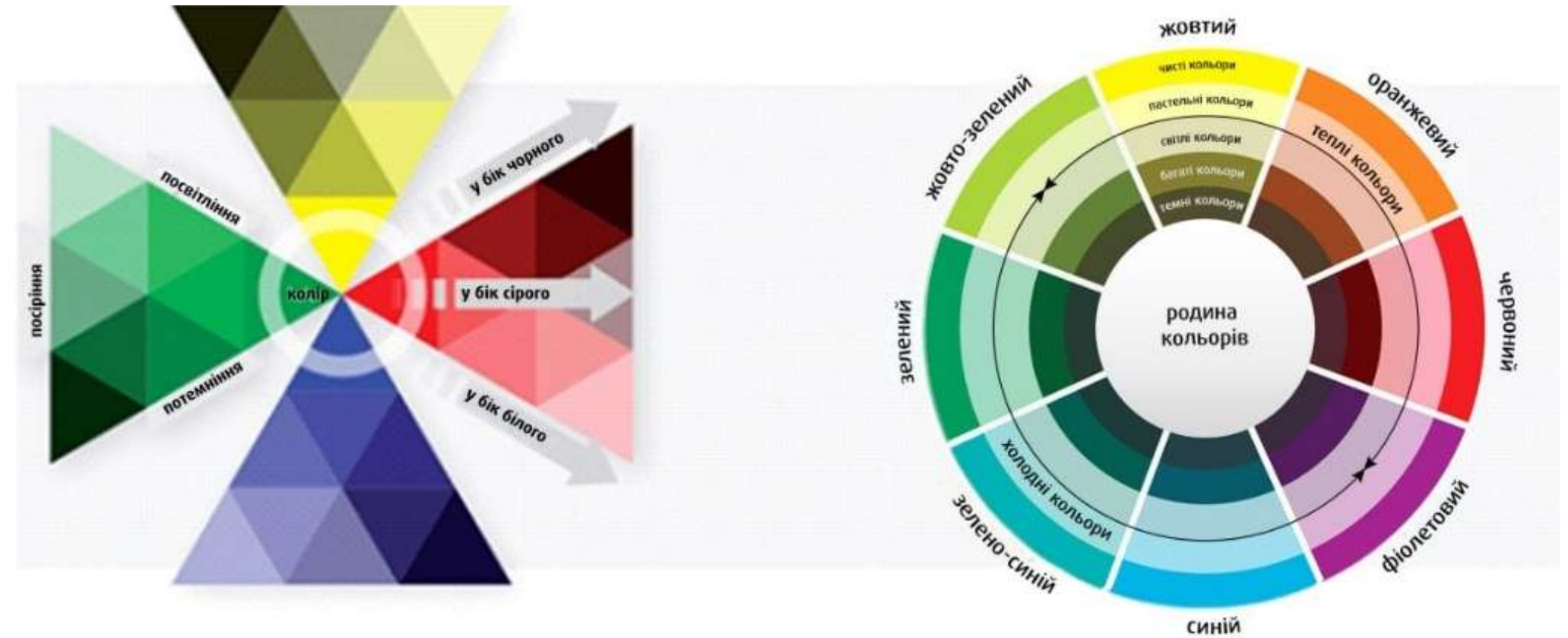


рис.2.2.2. Розміщення учнівських столів в класних кімнатах

2.3. Прийоми застосування інноваційних засобів в інтер'єрі та зовнішньому середовищі.

Вік (років)	Домінуючий психологічний стан	Колір, якому надають перевагу	Колір з негативним впливом
4-10	Перебування у світі казок	Червоний, пурпуровий, рожевий, бірюзовий	Чорний, темно-коричневий, сірий
11-12	Перевага чуттєвого сприймання світу	Зелений, жовтий, червоний	Оливковий, пастельно-зелений, ліловий
13-16	Рациональний підхід до сприймання світу, розвиток самосвідомості	Синій, оранжевий, зелений	Фіолетовий, ліловий
17-19	Інтенсивно цілеспрямоване сприймання світу	Червоно-оранжевий	Пурпуровий, рожевий

Вплив кольору на різну вікову категорію дітей.



ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИЙ ВПЛИВ КОЛЬОРУ*

Колір, асоціативне відчуття	Дія, вплив кольору
Червоний колір (гарячий)	Збуджувальний, енергетично напружений, стимулює роботу м'язів, підвищує кров'яний тиск, ритм дихання, ритм бітожів мозку
Помаранчевий, оранжевий, (яскравий)	Викликає збудження, радість, рухливість, стимулює травлення їжі, прискорює кровообіг
Жовтий (тільки)	Стимулює зорове сприйняття, роботу мозку, нервової системи, заспокоює нервові збудження, знімає, стимулює спілкування, творчу розумову діяльність
Зелений (природний)	Дія заспокоїливе, освіжаюче, впливає на розширення капілярів і так знижує кров'яний тиск, стимулює розумову діяльність
Блакитний (салт)	Викликає відчуття свіжості, світлості, простору, дія заспокоїливе, майже так само, як і зелений колір. Показує хворобливий стан, кров'яний тиск. Стимулює творчу чуттєву діяльність

ФАКТОРИ, ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ВІЗУАЛЬНЕ СПРИЙНЯТТЯ КОЛЬОРУ У ЗОВНІШНЬОМУ ПРОСТОРИ



Розділ III. Впровадження інноваційних методів і прийомів архітектурно-середовищної організації в проектування загальноосвітньої школи.



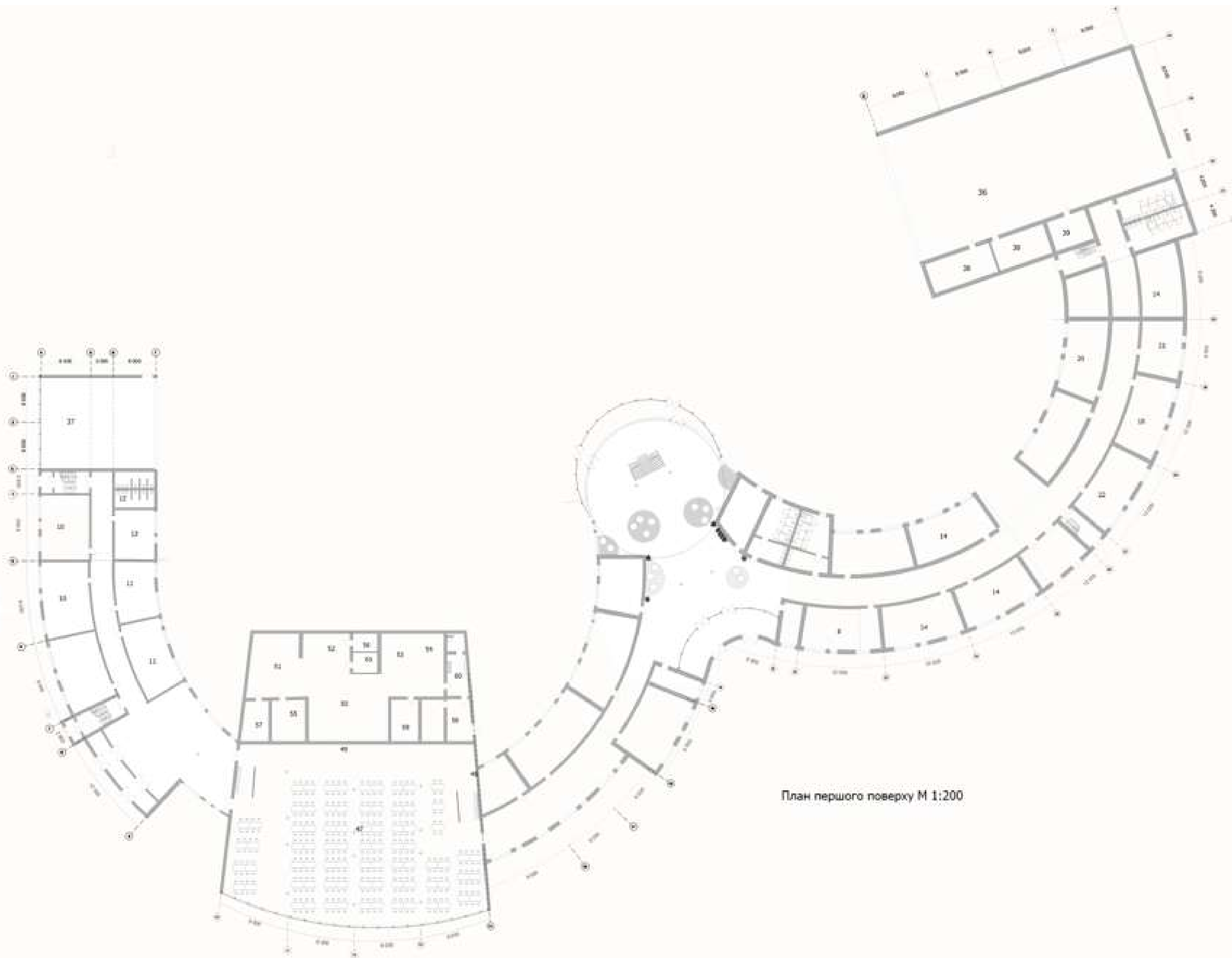
Розташування населеного пункту с.Бишів в Макарівському районі



генеральний план



ситуаційний план



План першого поверху М 1:200

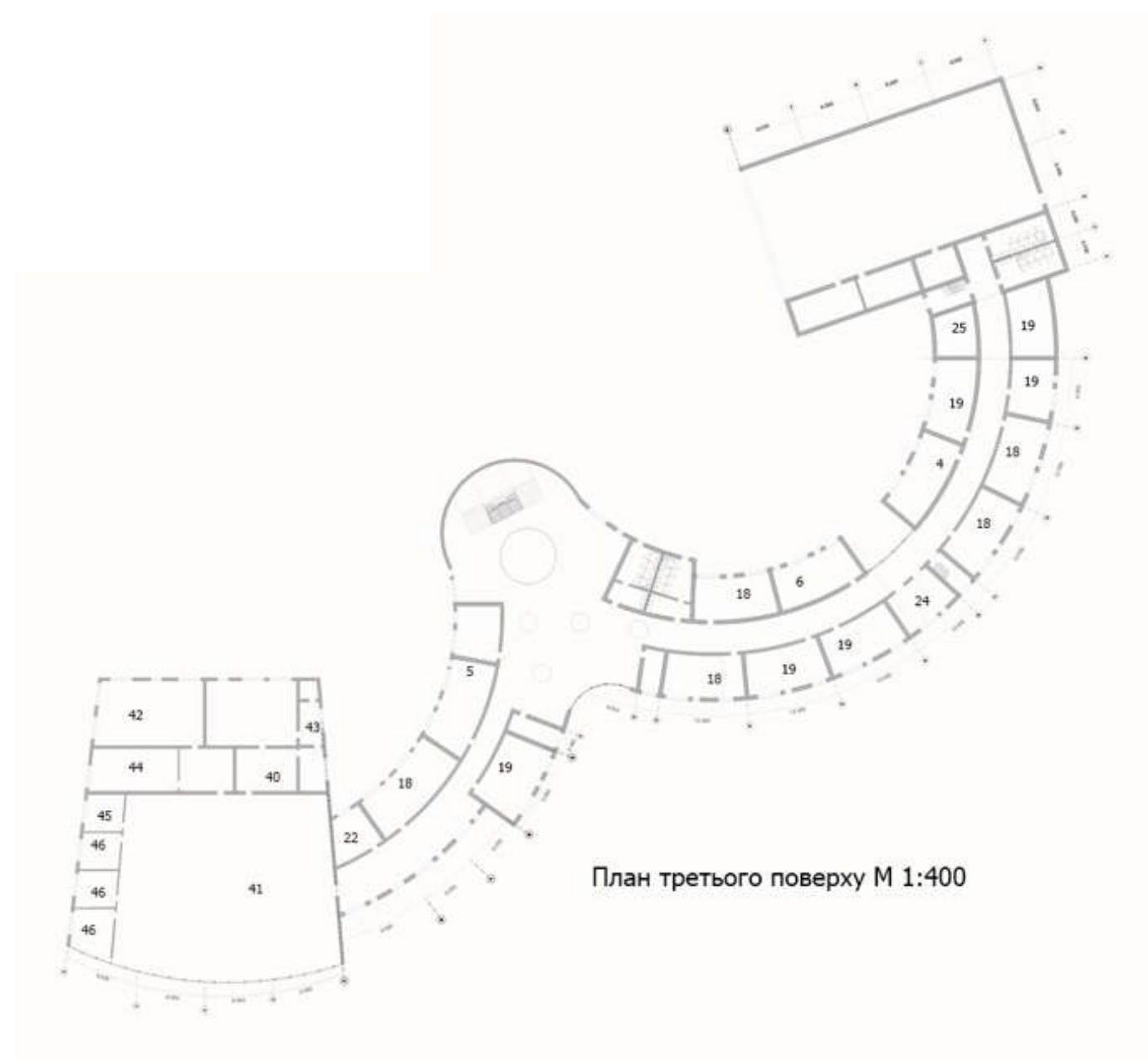
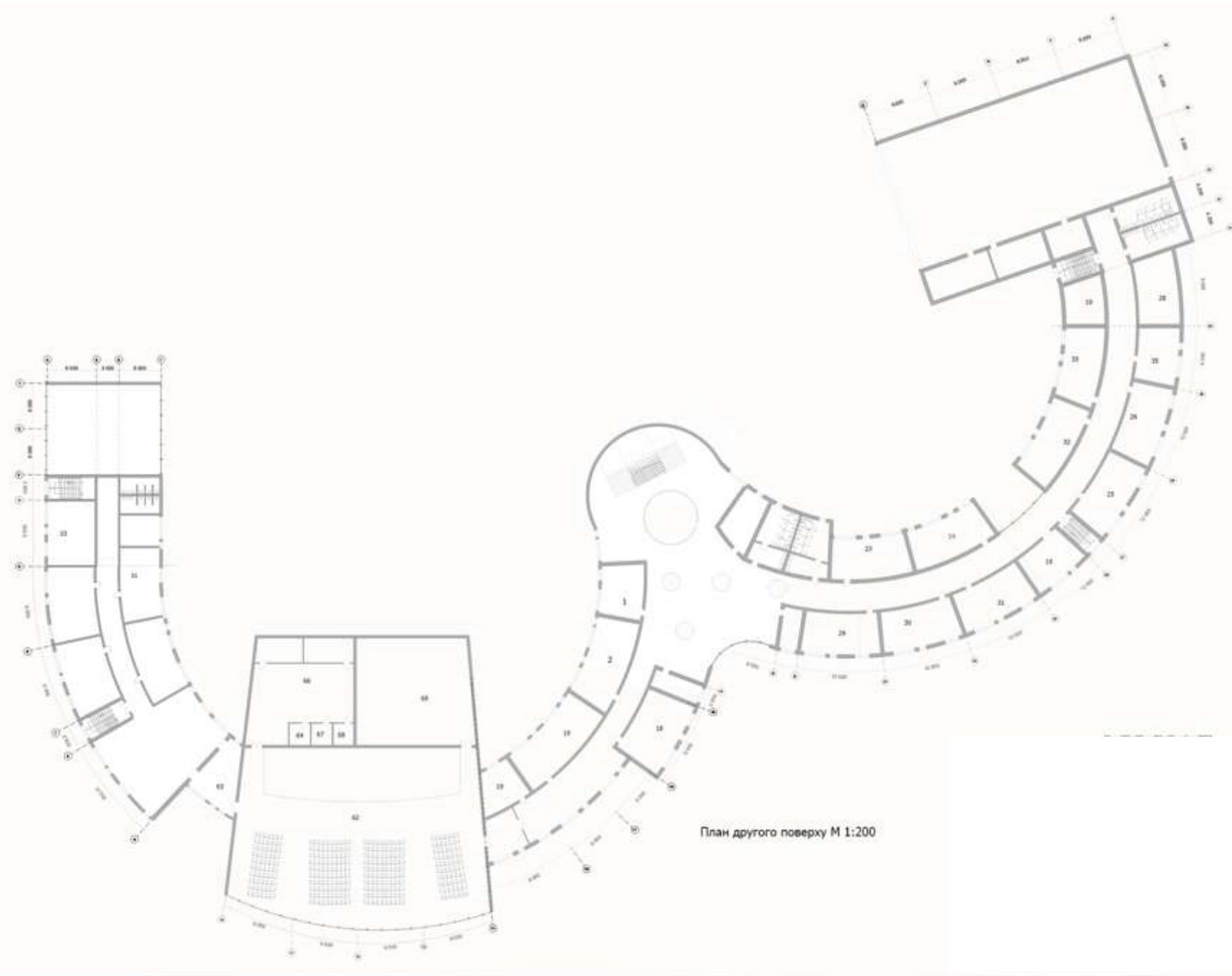
№	Приміщення	Площа, м2
	Навчальні приміщення 1-4 класів(початкової школи)	
1.	Клас-ігрова для перших класів	3*72
2.	Спальна кімната для перших класів	3*60
3.	Санвузол для перших класів	42
4.	Рекреація для перших класів	720
5.	Класні приміщення для 2-4 класів	9*60
6.	Рекреація для 2-4 класів	360
7.	Кабінет іноземних мов	36
8.	Кабінет ручної праці	72

Склад приміщень їдальні

№	Приміщення	Площа, м2
38	Обідній зал на 240 місць	360
39	Умивальники	24(10 умивальників)
40	Буфетний прилавок та комора буфету	26(16+10)
41	Кухня	
42	Гарячий цех	96
43	Холодний цех та нарізка хліба	10+4
44	М'ясний та рибний цех	10+10
45	Овочевий цех	14
46	Мийні для посуду їдальні, буфету та кухонного посуду	32(25+7)
47	Охолоджувальні камери для зберігання м'ясних продуктів	4
	рибних продуктів	4
	молочних продуктів, жирів та гастрономії	4
	овочів	4
48	Комори для сухих продуктів, овочів, напоїв, соків	32(10+10+12)
49	Завантажувальна і тарна	18(12+6)
50	Інвентарна, білизняна	5
51	Гардеробна кімнатна для персоналу з душевою та вбиральнею	21 (9+6+6)
52	Комора брудної білизни	5
	Всього	546

фізкультурно-спортивні приміщення

№	Приміщення	Площа, м2
27.	Спортивний зал	18*36
28.	Малий зал	18*12
29.	Роздягальні, душові	4*22
30.	Кімната інструктора, спорядна	2*12+18
	Всього	1012



План третього поверху М 1:400

Адміністративно-службові, медичні та допоміжні приміщення

№	Приміщення	Площа, м2
1.	Кабінет директора з приймальною	24+12
2.	Кабінет завуча	18
3.	Вчительська	72
4.	Канцелярія	12
5.	Бухгалтерія	18
6.	Кімната технічного персоналу	10
7.	Кабінет лікаря, процедурна	16+10
8.	Вестибюль з гардеробом для 5-12 класів	180+84
9.	Господарська майстерня, санвузол персоналу	18; 2+2
Всього		478

№	Приміщення	Площа, м2
31.	Бібліотека: Абонемент з каталогом, книгосховище	66
32.	Читальний зал	660
33.	Книгосховище	123
34.	Зберігання відеоматеріалів	64
35.	Кабінет психолога	43
36.	Конференц-зал	2*56
37.	Кабінети для індивідуального заняття	3*8
Всього		1 092

Клубно-видовищні приміщення

№	Приміщення	Площа, м2
53	Актовий зал на 240 місць	240
54	Фое	72
55	Артистичні	12+12
56	Клас-студія музики та співу	60
57	Студія хореографії з роздягальними	60+12+12
58	Універсальні	40
59	Комори	12
Всього		532

Навчальні приміщення 5-12 класів		
9.	Класні кімнати	24*60
10.	Універсальні навчальні кабінети	7*60
11.	Кабінети української мови	2*36
12.	Кабінети літератури	60
13.	Кабінети іноземних мов	2*36
14.	Кабінети історії	60
15.	Кабінети географії	60
16.	Кабінети інформатики	60
17.	Кабінети креслення та малювання	72
18.	Препараторські при кабінетах	9*16
19.	Лабораторії фізики	84
20.	Лабораторії біології	84
21.	Лабораторії хімії	84
22.	Лаборантські при лабораторіях	3*18
23.	Рекреація для 5-12 класів	850
24.	Санвузли для 5-12 класів	126
25.	Універсальна навчально-виробнича майстерня з інструментальною та коморою	81+12+10
26.	Кабінет початкової військової підготовки	60+8+8
Всього		6 087



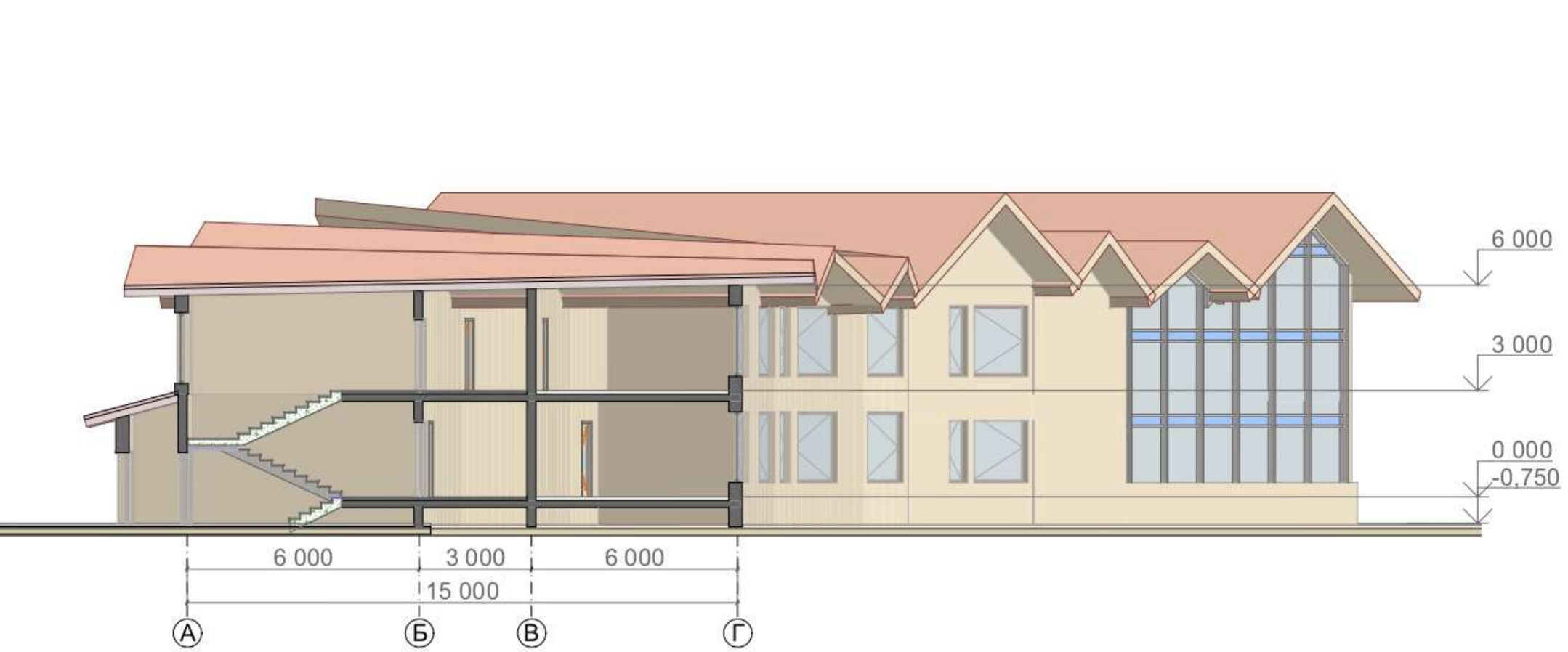
Фасад в осях 1-12 М 1:200



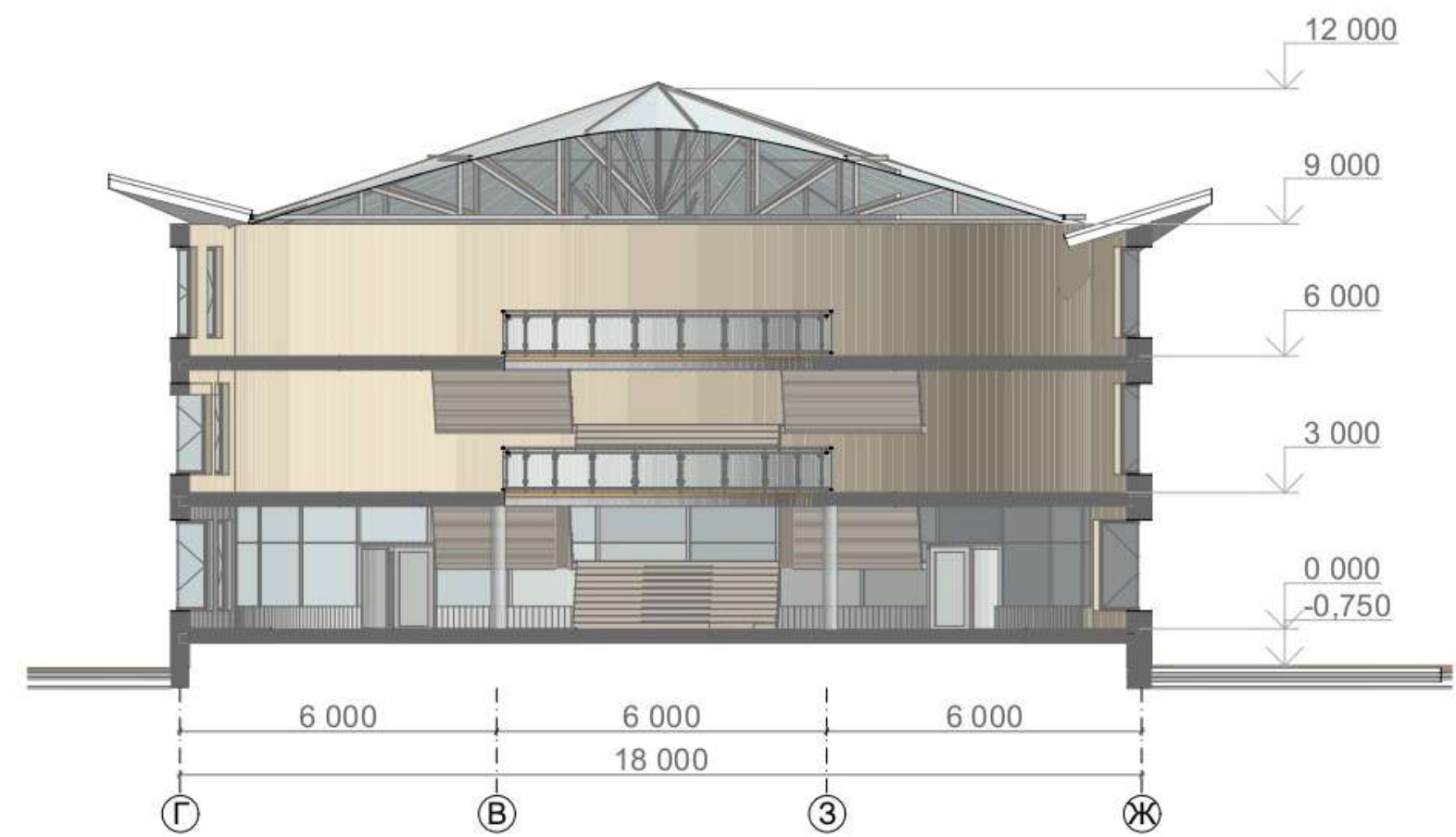
Фасад в осях 14-34 М 1:200



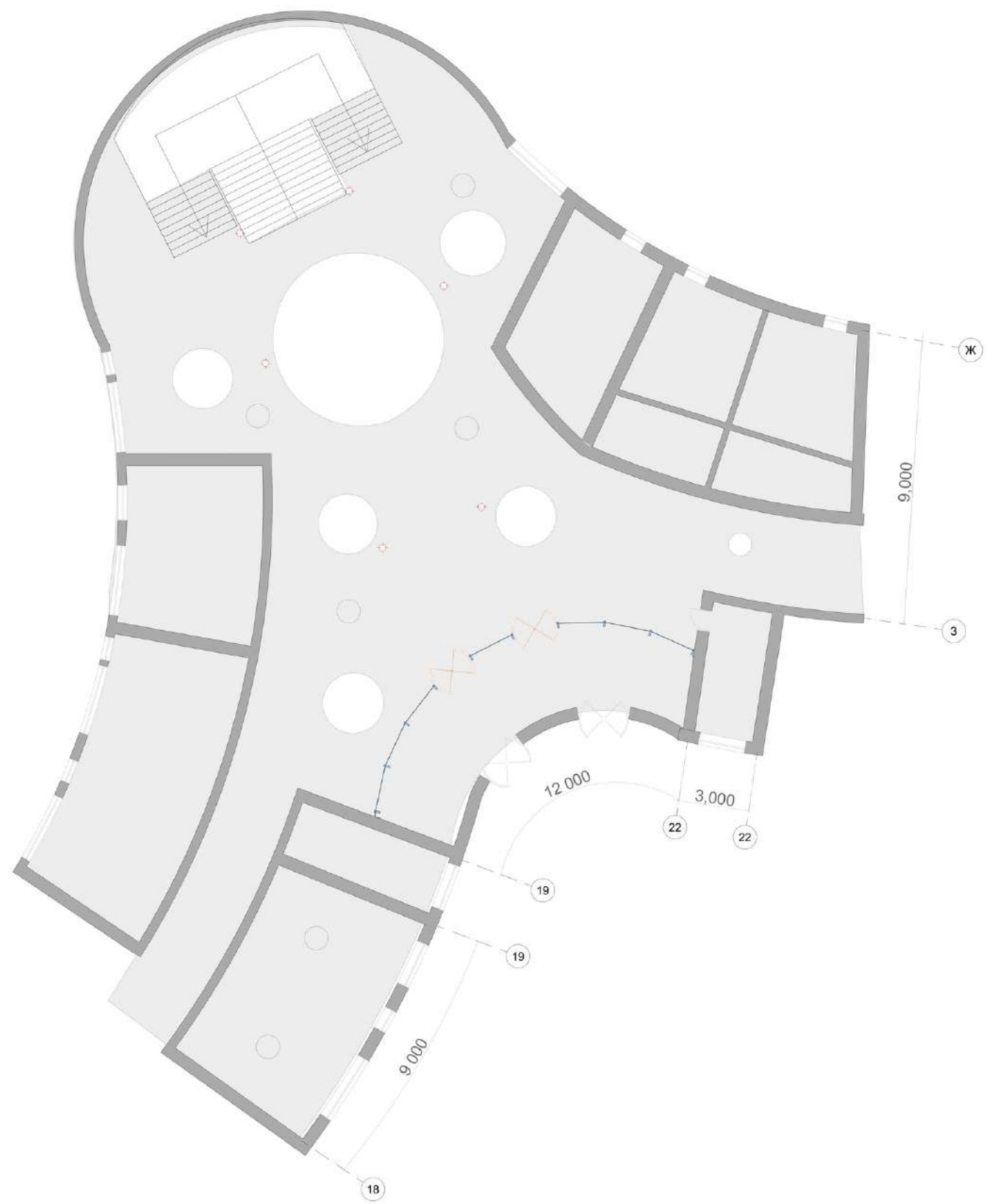
Фасад в осях 9-31 М 1:200



Розріз 1-1



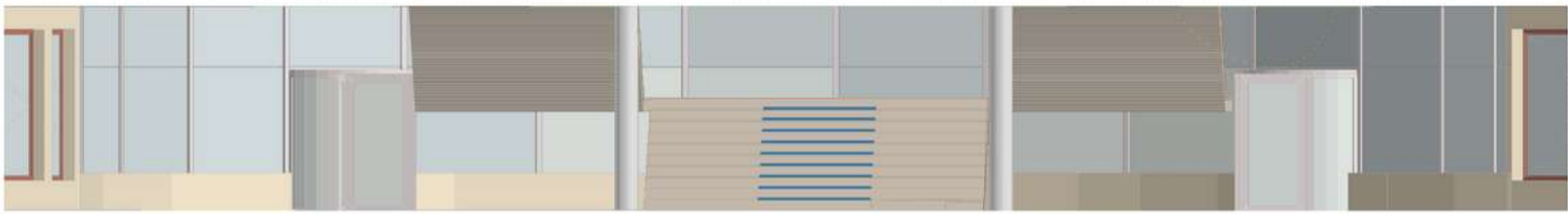
Розріз 2-2



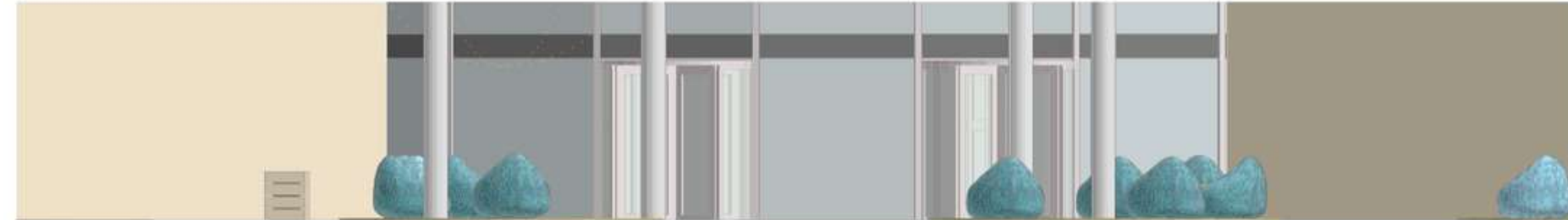
План стелі



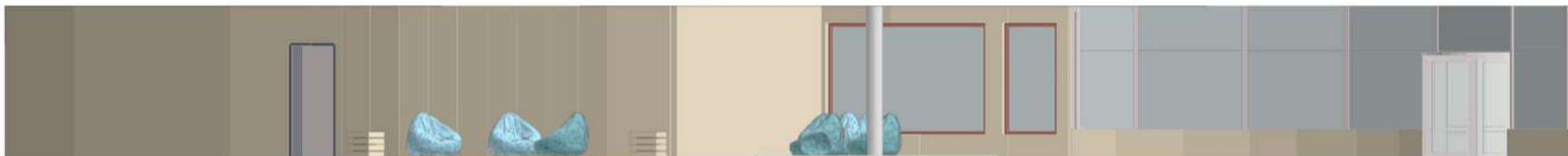
План обладнання



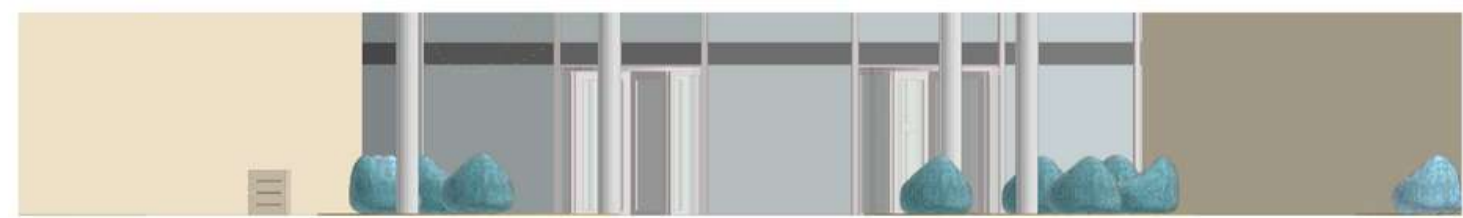
Розгортка



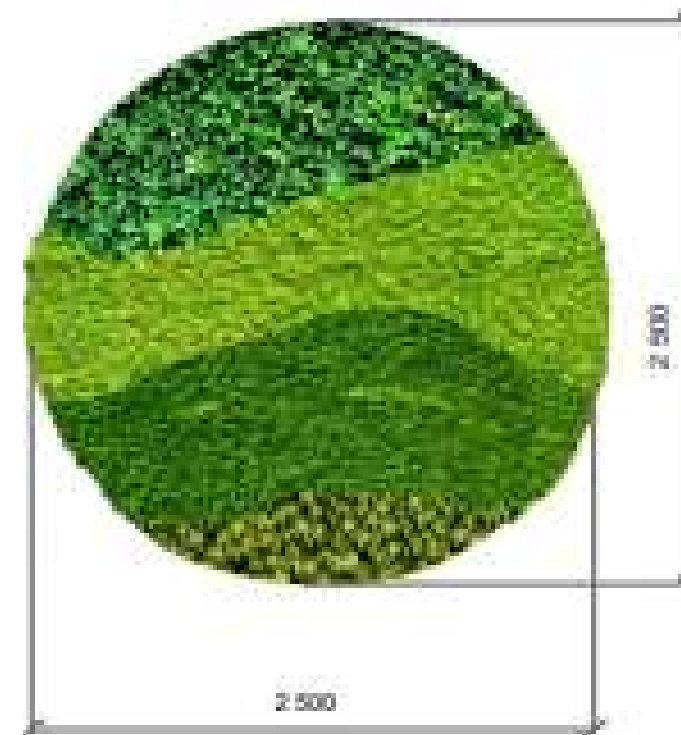
Розгортка



Розгортка



Розгортка



Елемент декору-фітостіна

освітній вигляд фотоматеріал	назви рослин
	Плітуні предінальні (Pilea crotolaria)
	Павлобриле славі (Lacubryum glaucum)
	Плеца санарсьоні (Hedera ciliolata)
	Плеца колорсьоні (Hedera colchica)

