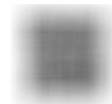


Для скачивания отчета  
воспользуйтесь QR  
кодом.



# Отчет о проверке

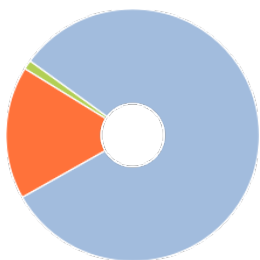
Автор:

Название документа: 639\_2023-12-29\_163818-658ef5fa58694.docx

Проверяющий:

Название организации:

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ



Совпадения:  
17.02%



Оригинальность:  
81.81%



Цитирования:  
1.17%



Самоцитирования:  
0%



И

«Совпадения», «Цитирования», «Самоцитирования», «Оригинальность» являются отдельными показателями, отображаются в процентах и в сумме дают 100%, что соответствует полному тексту проверяемого документа.

- **Совпадения** — фрагменты проверяемого текста, полностью или частично сходные с найденными источниками, за исключением фрагментов, которые система отнесла к цитированию или самоцитированию. Показатель «Совпадения» — это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к совпадениям, в общем объеме текста.
- **Самоцитирования** — фрагменты проверяемого текста, совпадающие или почти совпадающие с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа. Показатель «Самоцитирования» — это доля фрагментов текста, отнесенных к самоцитированию, в общем объеме текста.
- **Цитирования** — фрагменты проверяемого текста, которые не являются авторскими, но которые система отнесла к корректно оформленным. К цитированиям относятся также шаблонные фразы; библиография; фрагменты текста, найденные модулем поиска «СПС Гарант: нормативно-правовая документация». Показатель «Цитирования» — это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к цитированию, в общем объеме текста.
- **Текстовое пересечение** — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.
- **Источник** — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.
- **Оригинальный текст** — фрагменты проверяемого текста, не обнаруженные ни в одном источнике и не отмеченные ни одним из модулей поиска. Показатель «Оригинальность» — это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к оригинальному тексту, в общем объеме текста.

Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые совпадения проверяемого документа с проиндексированными в системе источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности совпадений или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

## ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

Номер документа: 639

Тип документа: Не указано

Дата проверки: 29.12.2023 19:43:19

Дата корректировки: Нет

Комментарий: не указано

Количество страниц: 60

Символов в тексте: 88932

Слов в тексте: 11623

Число предложений:

## ПАРАМЕТРЫ ПРОВЕРКИ

Выполнена проверка с учетом редактирования: Да

Выполнено распознавание текста (OCR): Нет

Выполнена проверка с учетом структуры: Нет

**Модули поиска:** ИПС Адилет, Библиография, Сводная коллекция ЭБС, Интернет Плюс, Сводная коллекция РГБ, Переводные заимствования (RuEn), Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu), Переводные заимствования по Интернету (EnRu), Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn), eLIBRARY.RU, СПС ГАРАНТ, Модуль поиска , Медицина, Диссертации НББ, Перефразирования по eLIBRARY.RU, Перефразирования по Интернету, Патенты СССР, РФ, СНГ, СМИ России и СНГ, Шаблонные фразы, Кольцо вузов, Издательство Wiley, Переводные заимствования, Коллекция НБУ, Перефразирования по коллекции издательства Wiley, Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика, СПС ГАРАНТ: аналитика, СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация, Интернет

## ИСТОЧНИКИ

№	Доля в тексте	Источник	Актуален на	Модуль поиска
[1]	5.48%	<a href="https://uglov.ru/post/12748_shkoli_skandinavii_zhizn_bez_domashki_part_i_stradaniy_kogda_u_nas_tak_budet">https://uglov.ru/post/12748_shkoli_skandinavii_zhizn_bez_domashki_part_i_stradaniy_kogda_u_nas_tak_budet</a>	31 01 2022	СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация
[2]	5.09%	<a href="https://knowledge.allbest.ru/culture/3c0a65625b3ac79a5d53a89421306c27_0.html">https://knowledge.allbest.ru/culture/3c0a65625b3ac79a5d53a89421306c27_0.html</a>	31 08 2023	Библиография
[3]	3.76%	<a href="https://referatbank.ru/market/referat/i/291855/kursoyaya-razrabotka-proektno-hudozhestvennogo-resheniya-interera-obshcheobrazovatelnoy-shkoly.html">https://referatbank.ru/market/referat/i/291855/kursoyaya-razrabotka-proektno-hudozhestvennogo-resheniya-interera-obshcheobrazovatelnoy-shkoly.html</a>	10 09 2023	Коллекция НБУ
[4]	3.42%	<a href="https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=813152">https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=813152</a>	04 07 2022	Интернет
[5]	2.86%	<a href="https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=805810">https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=805810</a>	05 05 2023	Перефразирования по коллекции издательства Wiley
[6]	2.63%	<a href="https://abroadz.com/narodnye-shkoly-v-skandinavii/">https://abroadz.com/narodnye-shkoly-v-skandinavii/</a>	18 12 2022	Переводные заимствования
[7]	1.8%	<a href="http://stroy-spravka.ru/article/kompozitsiya-shkolnykh-zdaniy-i-ikh-interer">http://stroy-spravka.ru/article/kompozitsiya-shkolnykh-zdaniy-i-ikh-interer</a>	14 10 2021	Медицина
[8]	0.86%	<a href="https://studbooks.net/611779/kulturologiya/vvedenie">https://studbooks.net/611779/kulturologiya/vvedenie</a>	18 10 2021	СМИ России и СНГ
[9]	0.76%	<a href="https://bugaga.ru/interesting/1146747165-zelenaya-shkola-v-samom-serdce-parizha.html">https://bugaga.ru/interesting/1146747165-zelenaya-shkola-v-samom-serdce-parizha.html</a>	01 12 2022	Переводные заимствования издательства Wiley (RuEn)
[10]	0.71%	<a href="https://arch3design.ru/ply-i-mpr-arquitectos-prevrashhayut-istoricheskoe-zdanie-detrojta-v-shkolu/">https://arch3design.ru/ply-i-mpr-arquitectos-prevrashhayut-istoricheskoe-zdanie-detrojta-v-shkolu/</a>	11 08 2021	Библиография
[11]	0.61%	<a href="http://www.rusnauka.com/46_NIO_2016/Philosophia/6_220384.doc.htm">http://www.rusnauka.com/46_NIO_2016/Philosophia/6_220384.doc.htm</a>	21 08 2022	Перефразирования по Интернету
[12]	0.57%	<a href="https://library.pguas.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/2493/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D1%80%20%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_2017_%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D1%88%D0%B5%D0%B2%D0%B0.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://library.pguas.ru/xmlui/bitstream/handle/123456789/2493/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%8C%D0%B5%D1%80%20%D0%BE%D1%84%D0%B8%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_2017_%D0%9C%D0%B0%D0%BB%D1%8B%D1%88%D0%B5%D0%B2%D0%B0.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a>	04 07 2023	Интернет
[13]	0.46%	<a href="https://ubiblioteka.nethouse.me/page/231902">https://ubiblioteka.nethouse.me/page/231902</a>	13 08 2022	СПС ГАРАНТ
[14]	0.31%	<a href="https://dzen.ru/a/YS4CPTTSdXVDPcVD">https://dzen.ru/a/YS4CPTTSdXVDPcVD</a>	16 08 2023	Переводные заимствования по eLIBRARY.RU (EnRu)
[15]	0.29%	<a href="https://www.grandars.ru/college/filosofiya/metody-poznaniya.html">https://www.grandars.ru/college/filosofiya/metody-poznaniya.html</a>	18 07 2021	Издательство Wiley
[16]	0.24%	<a href="http://lib.mgppu.ru/opacunicode/app/webroot/index.php?url=/notices/index/10136/default">http://lib.mgppu.ru/opacunicode/app/webroot/index.php?url=/notices/index/10136/default</a>	05 12 2022	Перефразирования по Интернету
[17]	0.2%	<a href="https://quizlet.com/ru/861566529/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B-%D1%8D%D0%BC%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B-%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-flash-cards/">https://quizlet.com/ru/861566529/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B-%D1%8D%D0%BC%D0%BF%D0%B8%D1%80%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D1%8B-%D1%82%D0%B5%D0%BE%D1%80%D0%B5%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F-flash-cards/</a>	27 05 2021	Переводные заимствования по Интернету (EnRu)

Визуальное исследование на тему  
**«Концептуальное решение интерьера школы».**  
**Средняя общеобразовательная школа «ФЕНИКС»**  
**ул. Профсоюзная, 27, к.3, Москва, 117418**

## Содержание

Введение	3
Глава 1 Аналитический раздел	8
1.1 Анализ предметной области	8
1.1.1 Общие требования к проектированию	8
1.1.2 Анализ предпроектной ситуации	8
1.1.3 Изучение аналогов	10
1.1.4 Анализ проектной ситуации	10
1.1.5 Проектирование	11
1.1.6 Функциональная структура	14
1.1.7 Композиционные варианты	17
1.2 Мировой опыт проектирования школ	27
1.3 Анализ места и его состояния	54
Заключение	76
Библиография	78

## Введение

Исследования подтверждают, что школьная среда может влиять на успеваемость учащихся. В частности, такие факторы, как высота потолков (более высокие потолки лучше подходят в средней школе, а более низкие - в начальной), качество воздуха, мебель, шум и другие, могут иметь значение.

Школьная обстановка, от цвета стен до дизайна мебели, может повлиять на комфортное и дружественное состояние учащихся. Хотя радикально изменить интерьеры стандартных школьных зданий может быть невозможно, дизайнеры могут внести в школы несколько улучшений.

Для разработки концептуального решения интерьера школы необходимо проанализировать стандартный дизайн общеобразовательных школ и выделить несколько вещей, которых сейчас не хватает ученикам, родителям и учителям и которые хотели бы видеть, чтобы улучшить свой школьный опыт.

Помимо занятий, большинство детей проводят время в школе, выполняя домашние задания, общаясь со своими сверстниками и участвуя в различных мероприятиях, часто похожих на те, которыми они занимаются дома, таких как использование компьютеров, игры на улице, работа над творческими проектами и дневной сон. Тем не менее, почти половина всех учащихся не чувствуют себя комфортно в классах, коридорах, библиотеке и кафетерии, то есть там, где они проводят больше всего времени в школе.

Многим не хватает игровых зон и зон отдыха со специально разработанной мебелью, такой как диваны, пуфики, столы и полки.

При отсутствии таких зон учащимся приходится проводить свои перерывы в коридорах, где, по мнению студентов, было бы полезно установить несколько мест для отдыха, а также улучшить отопление и освещение.

Перед разработкой дизайнерского решения необходимо провести сравнительный анализ России и Скандинавских стран так как они близки по климатическим нормам.

Скандинавские страны сегодня считаются одними из самых благополучных. У них и развитая социальная защита населения, и политическая и экономическая стабильность.

Высокий уровень жизни складывается из нескольких факторов. И немаловажный из них — доступное образование. Государство субсидирует учебные заведения, предоставляя местным жителям и даже иностранцам возможность обучаться бесплатно. Среди скандинавов пользуется спросом развиваться ребенок зависит его будущее. Однако, помимо физической среды, важно также уделить внимание педагогическому подходу и методикам обучения. Школа должна иметь квалифицированных и опытных учителей, которые смогут эффективно передавать знания и развивать навыки учеников.

Также важно создать стимулирующую и поддерживающую атмосферу, где каждый ребенок будет чувствовать себя важным и уважаемым.

Кроме того, школа должна предлагать разнообразные активности и программы, чтобы развивать интересы и таланты каждого ребенка. Это может быть спортивные секции, музыкальные кружки, художественные студии и т.д. Такие дополнительные занятия помогут детям раскрыть свой потенциал и развиваться в различных сферах. Создание оптимальных условий для обучения ребенка - это сложный и многогранный процесс, требующий участия различных специалистов.

### Проблематика ситуации

Сегодня ремонт школ и его помещений должен учитывать меняющиеся потребности учащихся и новейшие методы обучения. Устаревший дизайн интерьера не соответствует современным концепциям дизайна, которые способствуют вовлечению учащихся и предоставляют учителям необходимые инструменты и ресурсы для поддержки обучения.

**Гипотеза** заключается в том, что проектирование новых интерьеров школ или ремонт существующих, внедрение современных концепций дизайна интерьера имеет важное значение для обеспечения учащимся наилучших шансов на успех в учебе. Это будет способствовать эффективному обучению, стимулировать творческое мышление и повышать мотивацию учеников к знаниям.

**Цель данной диссертации** заключается в разработке концептуального решения интерьера школы.

**Для достижения этой цели предлагается выполнить следующие задачи:**

- проанализировать современные решения интерьеров школ;
- изучить основные аспекты предметной области;
- разработать проектные решения.
- разработать дизайн -проект предметной области.

### Степень научной разработанности темы

Особенности психологического развития ребенка описаны в трудах Мухиной В.С. «Изобразительная деятельность ребенка как форма усвоения социального опыта» и в книге Ворсобина и В.Н.

### Методологическая основа исследования

Методологическая основа опирается на научные труды по истории дизайна. По проектированию интерьера и выбору стиля изучены труды следующих авторов: Базыма Б.А., Густяков Н.А., Нестеренко О.И, Щипанов А., Сибирякова А.Ю., Барташевич А.А., Дягилев Л.Е., Климин Р.М.

По психологическому воздействию, взаимосвязи цвета и человека, были изучены труды Антоненко Е, Кучеренко В.В, Миронова Л.Н, Степанов Н.Н, Жидкин В.Н. Источники, использованные в исследовании, можно разделить на несколько групп в зависимости от рассматриваемой проблематики.

По проектированию интерьера и выбору стиля изучены труды следующих авторов: Пахаренко В.А., Яковлевой Р.А., Пахаренко А.В.

«Переработка полимерных композиционных материалов», Пилявского В.И. История Русской архитектуры, Понамарева Е.С. Цвет в интерьере, Почапского Н.Ф. «Технология строительных изделий из полимеров».

По психологическому воздействию, взаимосвязи цвета и человека, характеристике цвета были изучены труды Гильяшева И.Н., Бурлачука Л.Ф., Гильяшева И.Н., Зворыгина Е. Антоненко Е, Кучеренко В.В, Миронова Л.Н, методов исследования: методы теоретического анализа литературы и других источников; методы изучения, обобщения и анализа опыта существующих результатов, сравнение, синтез, моделирование, абстрагирование, конкретизация и идеализация, анализ нормативной литературы, аналитический и сравнительный методы, классификация.

**Основой эмпирических методов** являются чувственное познание (ощущение, восприятие, представление) и данные приборов, это наблюдение, эксперимент, измерение, сравнение.

**Теоретические методы познания** - рациональное познание: понятие, суждение, умозаключение, и логические процедуры вывода: анализ, синтез, классификация, абстрагирование, формализация, аналогия, моделирование, идеализация, дедукция, индукция. Предельно общими методами-подходами являются философские методы:

метафизический - рассмотрение объекта в покое, статике, вне связи с другими объектами;

## **Объект исследования**

Объектом данного исследования является интерьер помещений школы.

## **Предмет исследования**

Предметом исследования данного проекта является разработка дизайн-проекта школы, а именно рекреационных зон, холла.

## **Новизна исследования**

Разработанное концептуальное новое решение в интерьере школы будет учитывать меняющиеся потребности учащихся и новейшие методы обучения.

**Теоретическая значимость** - творческие и интеллектуальные концепции разработанного дизайна проекта данной работы, могут быть использованы архитекторами и дизайнерами максимально увеличивая потенциал существующих объектов и создавая среду обучения, которая понравится студентам и преподавателям.

Дипломная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложения.

При проектировании важно отдавать приоритет дизайну интерьера в области образования, школы тем самым смогут создать гостеприимную и вдохновляющую среду, которая способствует благополучию учащихся, способствует положительному опыту обучения и привлекает новых учащихся.

## **Глава 1 Аналитический раздел**

### **1.1 Анализ предметной области**

Анализ литературы по предметной области позволит выделить следующие аспекты. Дизайн учебных пространств должен быть адаптирован для поддержки реализации учебной программы и предоставления учащимся необходимых инструментов и ресурсов для достижения своих образовательных целей. Будь то научный класс, художественная комната или библиотека, каждое помещение должно быть спроектировано с учетом его конкретной цели, гарантируя, что оно максимизирует учебный опыт для учащихся.

При проектировании школьных зданий необходимо проанализировать решения планирования по объему структур отраженных в требованиях нормативов и справочников.

Для школьных учреждений создана документация: специальные рекомендации по проектированию. Далее рассмотрим общие требования к проекту.

#### **1.1.1 Общие требования к проектированию**

Одним из ключевых элементов эффективного дизайна интерьера является использование естественного света. Доказано, что естественный свет улучшает настроение, повышает производительность и общее самочувствие. Поэтому школам следует уделять первоочередное внимание использованию естественного света в классах, местах общего пользования и других учебных помещениях. Они также должны обеспечить, чтобы искусственное освещение было мягким, равномерным и комфортным для учащихся.

Комфортные сидения – еще один важный элемент дизайна интерьера, который может существенно повлиять на благополучие учащихся. Учащиеся проводят долгие часы, сидя в классах, а неудобные стулья могут привести к физическому дискомфорту и отвлечениям, что может негативно повлиять на их успеваемость. Поэтому школам следует инвестировать в удобные варианты сидений, которые имеют эргономичную конструкцию и обеспечивают адекватную поддержку учащимся.

Помимо сидений и освещения, успокаивающие цвета и текстуры могут создать расслабляющую и гостеприимную атмосферу, способствующую обучению учащихся. Использование мягких цветов, таких как синий и зеленый, может создать успокаивающий эффект, а текстуры, такие как натуральное дерево и растения, могут добавить тепла и визуального интереса к учебным помещениям.

Дизайн классных комнат, мест общего пользования и других учебных помещений должен быть адаптирован к потребностям учащихся. Школы должны учитывать различные стили обучения и предпочтения учащихся при проектировании этих пространств. Они также должны предоставлять места для групповой работы, индивидуального обучения и отдыха, чтобы способствовать развитию чувства общности и принадлежности среди учащихся [15].

Помимо визуальной эстетики, архитекторы также должны учитывать эффективность освещения и акустического дизайна для каждого конкретного помещения.

Некоторые из ключевых аспектов, на которых они фокусируются, включают использование освещения, которое

регулируется в соответствии с циклами естественного освещения, выбор подходящего тона света для наилучшего поддержания функционирования пространства, обеспечение переменных уровней освещения, которые учителя могут регулировать в зависимости от активности учащихся, стратегически устраняя барьеры естественного света, используя акустические потолочные перегородки, устанавливая акустические потолки с высоким уровнем NRC и приклеивая Tectum или акустические панели к стенам.

Благодаря использованию интеллектуального освещения и акустического дизайна архитекторы могут повысить эффективность среды преподавания и обучения.

### 1.1.2 Анализ предпроектной ситуации

Для понимания предпроектной ситуации, проведем анализ школьного пространства.

В школе учебные кабинеты недостаточно просторные. Мебель не многочисленная, а именно парты рассчитаны на небольшое количество детей в классе. и функциональными для проведения различных видов учебных занятий. Естественное освещение в классах по средствам больших окон. Цветовое решение стен школы спокойные нежных тонов.

Помимо специализированных классов, для поддержки учебной программы необходимо изменить интерьер школы и других учебных помещений, такие как библиотеки, компьютерные классы и учебные классы.

Дизайн интерьера играет решающую роль в создании гостеприимной и вдохновляющей школьной среды. Используя такие элементы, как естественное освещение, удобные сиденья и успокаивающие цвета, школа может создать гостеприимную и расслабляющую среду, способствующую обучению учащихся. Эффективный дизайн интерьера требует комплексного подхода к управлению школой.

### 1.1.3 Изучение аналогов

Большинство проанализированных школ предназначены для преподавания и самообразования, но также и для создания возможностей для учащихся общаться, отдыхать и играть на свежем воздухе. Спроектированы дизайнерами зоны для отдыха и игр, чтобы ребенок мог присоединиться к группе сверстников или уединиться в тихом месте. Интересными решениями являются многофункциональные пространства в зонах отдыха. Так называемые ноу-хау школьных пространств: "зоны релаксации" с подвесными стульями и бин-бэгами, мини-библиотека и оборудованная зона для занятий спортом.

Продумана хорошая вентиляция в классах и коридорах. Не обычные решения для российских школ - больше мягкой мебели и столов в коридорах.

Интерактивные средства: телевизор, по которому транслируются образовательные программы. Современное многоуровневое освещение.

В общем улучшен общий дизайн более приятные цвета стен, дружелюбное пространство, комфорт, стильное и креативное оформление.

Для учителей предусмотрены условия для проектной работы. Современные мобильные оборудованные лаборатории.

Дополнительные места для хранения личных вещей преподавателей.

Современный и практичный дизайн с яркими цветами, зонированием и зонами для творческой работы.

Продумано отдельное пространство для преподавателей в кафетерии; учительская; отдельные туалеты для учителей [12].

Для безопасности школы охраняемая (огороженная) территория для использования учащимися и персоналом. Для автотранспорта предусмотрены достаточно парковочных мест за пределами здания школы и лучшую навигацию внутри.

### 1.1.4 Анализ проектной ситуации

Ремонт школ является первоочередной задачей во многих районах страны. Это потому, что современные школы должны удовлетворять растущее число потребностей учащихся и возможностей получения образования. Однако большинство школ все еще не оснащены для достижения наилучших результатов.

Существующий дизайн интерьера часто устарел и не в состоянии поддерживать новые методы обучения. Многие помещения неэффективны и не способствуют вовлечению учащихся.

Обновляя школы с использованием креативных и интеллектуальных концепций дизайна интерьера, архитекторы настраивают учащихся на больший успех.

Архитекторы используют мебель, освещение, акустику и технологии, чтобы значительно улучшить функциональность классной комнаты.

Когда направление дизайна интерьера будет выбрано точно, вы максимально увеличите бюджет на ремонт и создадите среду преподавания, которая понравится учащимся и преподавателям.

Учителя проводят большую часть своего времени в классах и учительской. В первой они хотели бы видеть передвижную мебель, интерактивные доски и Интернет. В последней они предпочли бы отдельные зоны для работы и отдыха, а также «достаточное количество полок и шкафов и достаточное пространство для работы, отдыха и перекуса» [12].

Поэтому было бы неразумно рассматривать инвестиции в дизайн школьных зданий как расточительство и пустую трату ресурсов, утверждают эксперты, подчеркивая при этом текущую тенденцию замены старомодных стандартизированных «конвейерных школ» настраиваемыми высокотехнологичными школьными зданиями, состоящими из нескольких модулей, таких как:

- преподавательские и обучающие пространства (от дошкольного учреждения до старшей школы);
- общие помещения, включая атриум (холл), кафетерий, бассейн, тренажерный зал, помещения для внеклассных занятий и кружков по интересам, а также пространство для досуга и рекреации, например, интернет-кафе.

На данный момент таких модульных решений не хватает. Тем не менее школьную среду можно и нужно сделать привлекательной.

### 1.1.5 Проектирование

При проектировании важно учесть специфику обучения и возрастную группу учащихся. Например, для младших классов может быть полезно создать яркие и игровые зоны, а для старших классов - комфортные и функциональные рабочие пространства.

Одним из ключевых аспектов интерьера школы является эргономика. Мебель и оборудование должны быть удобными и функциональными для использования учащимися и педагогами.

Также следует обратить внимание на освещение, вентиляцию и акустику помещений, чтобы создать комфортные условия для обучения. Дизайн интерьера школы также может быть направлен на стимулирование творческого мышления и развитие креативности учащихся. Использование ярких цветов, интерактивных досок или художественных элементов может способствовать активному участию учащихся в образовательном процессе [3].

Немаловажно учесть безопасность и доступность помещений для всех учащихся, включая детей с ограниченными возможностями. Например, предусмотреть специальные пандусы или лифты для инвалидных колясок, а также обеспечить безопасность электроприборов и мебели.

И, наконец, важно создать атмосферу доверия и комфорта в школьной среде. Это может быть достигнуто путем использования дружелюбных и приветливых цветов, украшений и декора, а также создания пространств для отдыха и социализации учащихся.

Для создания благоприятной обучающей среды важно учитывать следующие психологические аспекты при проектировании интерьера школы:

1. Цветовая палитра: выбор цветов должен способствовать созданию атмосферы спокойствия, концентрации и уюта. Например, нейтральные и пастельные тона могут создавать расслабляющую обстановку, а яркие цвета могут стимулировать активность и внимание.
2. Освещение: хорошее освещение играет важную роль в создании комфортной обучающей среды. Естественное светлое предпочтительно, но также необходимо обеспечить достаточное и равномерное искусственное освещение.
3. Пространство и расположение мебели: школьные классы должны быть организованы таким образом, чтобы способствовать взаимодействию учащихся и преподавателей, а также обеспечивать комфорт для работы и отдыха.
4. Материалы и текстиль: выбор материалов должен быть безопасным, экологически чистым и способствовать созданию здоровой обучающей среды. Текстильные материалы также могут влиять на акустику помещения и

создавать более комфортную обстановку [4].

5.

Дизайн и декор: элементы декора, фурнитура и оборудование должны быть функциональными, безопасными и эргономичными, а также способствовать созданию стимулирующей и вдохновляющей обучающей среды [9].

Гостеприимная и вдохновляющая школьная среда может помочь привлечь новых учеников и создать у существующих учеников чувство принадлежности. Школы должны следить за тем, чтобы их помещения и классы содержались в хорошем состоянии, были чистыми и способствовали обучению. Они также должны обеспечивать безопасную и надежную среду, способствующую безопасности и благополучию учащихся.

В дополнение к физическим объектам школы должны также способствовать развитию культуры инклюзивности и разнообразия. Они должны ценить и учитывать уникальный опыт, перспективы и таланты всех учащихся. Поступая таким образом, школы могут создать чувство принадлежности и способствовать развитию культуры взаимного уважения и понимания.

Учитывая эти аспекты, правильно спроектированный интерьер школы может создать оптимальные условия для обучения, развития и благополучия учащихся.

### 1.1.6 Функциональная структура

Чтобы создать позитивную и эффективную <sup>2</sup> среду обучения, к дизайну интерьера <sup>4</sup> школы необходимо подходить комплексно. Руководители школ должны признать важность дизайна интерьера и расставить <sup>4</sup> его приоритеты, чтобы он соответствовал образовательным целям и задачам учреждения. Поступая <sup>4</sup> таким образом, они могут создать функциональную среду, которая повышает вовлеченность <sup>4</sup> учащихся и способствует обучению [13].

Функциональная структура зданий детских школ может варьироваться в зависимости от конкретных потребностей и требований образовательных программ. Она должна быть разработана с учетом безопасности, доступности для детей с ограниченными возможностями, эргономики и эстетического оформления.

Функциональная структура зданий детских школ по нормам показана на рисунке 1.

**Рисунок 1. Функциональная структура зданий:** 1-лаборатория биологии; 2- помещения для трудового обучения; 3- Хозяйственная зона; 4- Помещения администрации [23]

Функциональная структура зданий детских школ должна соответствовать определенным нормам и требованиям, чтобы обеспечить безопасность, комфорт и эффективность обучения детей. Функциональные зоны, которые обычно присутствуют в зданиях детских школ: учебные помещения, спортивные залы и площадки: для проведения физических занятий и спортивных мероприятий, библиотеки и читальные залы: для чтения, изучения и исследования различных материалов. Музыкальные классы: для изучения музыки, игры на музыкальных инструментах и проведения музыкальных занятий. Художественные классы: для изучения и практики различных видов искусства, таких как рисование, скульптура, театральное искусство. Медицинские кабинеты: для оказания первой медицинской помощи и проведения медицинских осмотров. Столовые и кухни: для приготовления и подачи питания для детей. Административные помещения: кабинеты директора, учительские комнаты, кабинеты психологов и других специалистов. Комнаты отдыха и игровые комнаты: для отдыха, игр и развлечений детей. Санитарные помещения: туалеты, душевые комнаты, умывальники [12].

В области образования и дизайна интерьера важно учитывать функционально-планировочного зонирования школ. Функциональную структуру разделяют на открытую и закрытую (рисунок 2).

**Рисунок 2. Функциональная структура зданий разделение на открытую и закрытую зону**

Приведем примеры функциональной структуры учебного заведения.

1. Учебные помещения: классы, кабинеты, лаборатории, библиотека.
2. Административные помещения: кабинеты директора, заместителей, учебный отдел, бухгалтерия.
3. Спортивные помещения: спортивный зал, бассейн, спортивные площадки.
4. Бытовые помещения: столовая, кухня, склады, прачечная.
5. Медицинские помещения: медицинский кабинет, кабинет медсестры.



Функциональная структура обеспечивает эффективное функционирование всех его подразделений и обеспечивает комфортное обучение и быт сотрудников и учащихся.

### 1.1.7 Композиционные варианты

Рассмотрим композиционные варианты школьных зданий.

Одноблочная композиция - школьное здание имеет один большой блок, включающий все функциональные группы и помещения. Этот тип композиции обеспечивает компактность здания и удобство перемещения между различными зонами.

Многофункциональная композиция - школьное здание имеет несколько блоков, каждый из которых предназначен для определенных функциональных групп (например, учебные классы, спортивный зал, библиотека и т.д.). Такая композиция позволяет лучше организовать учебный процесс и обеспечить разнообразие учебных и внеучебных зон. Смешанная композиция - школьное здание сочетает в себе как одноблочную, так и многофункциональную композиции. Такой подход позволяет учесть различные потребности и особенности учащихся, а также обеспечивает гибкость в использовании учебных помещений.

Групповая - вариант композиции позволяет создать отдельные учебные комплексы для разных возрастных категорий учащихся, а также обеспечивает возможность расширения здания в будущем [13].

Композиционные варианты образовательных учреждений. Обычно композиции школ разделяют на три основных типа в зависимости от расположения основных групп помещений: линейный, периметральный, блочный (рисунок 3).

#### Рисунок 3. Композиционные варианты школьных зданий:

а- линейный; б- параллельный; в- блочный

Развитие архитектурных решений для школьных зданий связано с увеличением сложности их композиции. Внешний вид зданий отражает многообразие функциональных задач, таких как разделение детей на возрастные группы, которые предназначены для обучения, работ и отдыха.

Различные группы помещений в школьном комплексе оформлены в соответствии с их функциональным назначением, способствуя созданию свободы и художественной выразительности архитектурной формы.

Линейная композиция (рисунок 4) школьного здания может быть представлена в нескольких вариантах, таких как "Н-образная", "крестообразная" и т.д.

#### Рисунок 4. Экспериментальная общеобразовательная школа (линейный вариант) [13]

Эта композиция обычно компактна и проста в конструктивном исполнении, но одним из недостатков является наличие длинных коридоров в интерьере, через которые может быть сложно передвигаться.

Линейная композиция школ предполагает организацию школьных зданий и помещений в линейном порядке. Может включать в себя расположение учебных корпусов, спортивных площадок, административных зданий и других объектов в одной линии или параллельных линиях.

Характеристики линейной композиции могут быть следующими:

1. Линейное расположение учебных корпусов вдоль центральной оси школьного участка.
2. Размещение спортивных площадок и зон отдыха между учебными корпусами.
3. Простое и функциональное планирование зданий, сочетающееся с окружающей местностью.
4. Организация входов и выходов для учащихся и персонала на одной оси.
5. Удобная система пешеходных дорожек и общественных пространств вдоль линейной композиции.
6. Оптимальное использование участка земли с учетом его формы и мягкого рельефа.
7. Визуальная гармония и простота организации пространства.
- 8.

Удобное размещение парковок и велосипедных стоянок вдоль линейной композиции.

9.

Эффективное использование природного освещения и проветривания в помещениях в зависимости от ориентации корпусов относительно солнечного света. Эти характеристики способствуют созданию функциональной и гармоничной образовательной среды в школах с небольшой вместимостью, расположенных в центральных районах с мягким рельефом местности.

Периметральная композиционная схема показана на рисунке 5.

**Рисунок 5. Общеобразовательная школа на 1176 учащихся (30 классов) (периметральный вариант).** Архитекторы К. Каптерев, А. Самсонов

Периметральный вариант школы предполагает организацию школьных зданий и помещений вдоль периметра участка. Может включать в себя размещение учебных корпусов, спортивных площадок, административных зданий и других объектов вдоль границы участка.

Характеристики периметрального варианта школы могут быть следующими:

1. Учебные корпуса размещаются вдоль периметра участка, что обеспечивает пространство для внутренних дворов и футбольных площадок.
2. Административные и обслуживающие здания могут быть расположены вблизи входа, обслуживая учащихся, родителей и учителей.
3. Внутренние зеленые зоны и общественные пространства могут быть организованы в центре участка.
4. Организация удобного транспортного доступа для автомобилей и автобусов по периметру школьного участка.
5. Линейное размещение спортивных площадок на внешней стороне участка, позволяющее учащимся заниматься спортом без помех для других занятий.
6. Создание безопасного и защищенного периметра вокруг школьного участка, обеспечивающего безопасность учащихся и персонала.
7. Удобное размещение парковок и велосипедных стоянок вдоль периметра участка.

Эти характеристики периметрального варианта школы способствуют созданию функциональной и безопасной среды для обучения и развития учащихся. Важно отметить, что особенности конкретного варианта школы будут зависеть от местных условий, требований безопасности и предпочтений образовательного учреждения.

Школа перспективного типа (рисунок 6) с гибкой планировочной структурой обычно представляет собой учебное заведение, способное адаптироваться к изменяющимся потребностям образования и современным методам обучения.

**Рисунок 6. Пример группировки учебных помещений вокруг зальных пространств (школа перспективного типа с гибкой планировочной структурой)[23]**

Такая школа представляет собой учебное заведение, способное адаптироваться под изменяющимися потребностям образования и современным методам обучения. Характеристики такой школы могут включать:

1. Гибкая планировочная структура, способная быстро адаптироваться под различные методики обучения и

- потребности учеников.
2. Модульные классы и учебные помещения, которые могут быть легко объединены или разделены в зависимости от учебных программ и количества учеников.
  3. Открытые пространства, способствующие совместной работе, творческому обмену и гибким формам обучения.
  4. Технологически оснащенные учебные помещения, оборудованные для различных методов обучения, включая интерактивные доски, компьютеры и другие современные технологии.
  5. Удобство и доступность для обучающихся с ограниченными возможностями, с подъемными платформами, рельсами и другими адаптивными устройствами.
  6. Просторные общественные и спортивные зоны, способствующие физическому развитию и социализации учащихся.
  7. Удобное расположение, обеспечивающее доступность для учеников и родителей, а также возможность сотрудничества с местными сообществами и организациями.

Эти характеристики позволяют школе перспективного типа с гибкой планировочной структурой эффективно адаптироваться к изменяющимся образовательным потребностям, обеспечивая комфортное и современное обучение для детей <sup>7</sup> и подростков.

Применение блоков школы в виде произведений искусства в создании выразительного <sup>5</sup> художественного образа школы играет важную роль. Возможно <sup>7</sup> использовать для передачи определенных ценностей, идей и эмоций, <sup>5</sup> а также для украшения пространства школы и создания атмосферы творчества.

Как пример этого на рисунке 7 можно увидеть блочный вариант школы на 33 класса.

### Рисунок 7. Общеобразовательная школа на 33 класса (блочный вариант)

Произведения искусства, такие как картины, скульптуры, фотографии и инсталляции, могут быть размещены в коридорах, классах и других общественных помещениях <sup>7</sup> школы.

Они могут отражать различные темы, например, <sup>3</sup> природу, науку, историю <sup>3</sup> или культуру, и <sup>3</sup> таким образом, способствовать образованию <sup>2</sup> учащихся в этих областях. <sup>3</sup> Кроме того, произведения искусства могут быть использованы для <sup>3</sup> создания выразительных символов или логотипов школы.

Можно разработать специально для школы <sup>2</sup> или выбрать из уже существующих произведений. Это позволяет школе <sup>2</sup> иметь уникальный и узнаваемый художественный образ, который может быть использован на различных материалах и предметах, таких как <sup>7</sup> флаги, значки, форма учащихся и т. д.

Применение произведений искусства также <sup>7</sup> может включать организацию выставок и конкурсов для учащихся, где они могут показать свои <sup>7</sup> собственные творческие работы. Это способствует развитию творческого мышления и самовыражения учащихся, а также создает возможности для признания их талантов и достижений.

Применение в блочной структуре здания произведений искусства выразительного художественного образа школы является важным средством для стимулирования творческого мышления, развития эстетического восприятия и создания уникальной атмосферы в учебном заведении.

Общеобразовательная школа на 36 классов в блочном варианте означает, что школа имеет 36 учебных классов, которые могут быть разделены на блоки для проведения параллельной работы нескольких классов. Это позволяет организовать гибкое расписание занятий, проводить различные мероприятия и учебные мастерские, а также обеспечивает возможность проведения индивидуальной работы с учащимися (рисунок 8).

### Рисунок 8. Общеобразовательная школа на 36 классов (блочный вариант)

#### Описание проекта

Проект предполагает создание новой дизайнерской модели «школы будущего». Дизайн интерьера выполнен в современном стиле с элементами минимализма. Колористическое решение основывается на монохромных цветах. В отделке стен, полов и <sup>14</sup> потолков использованы натуральные материалы: <sup>14</sup> различные породы дерева, мрамор, известняк, стекло, интерьерные краски. Также в холлах <sup>14</sup> стены окрашены специальными красками, на которых <sup>14</sup> можно

писать и рисовать<sup>14</sup> мелом. Само здание выполнено в стиле минимализм и лаконичную<sup>14</sup> форму куба.

## 1.2 Мировой опыт проектирования школ

14

Анализ аналогов предметной области

1.

### Начальная школа университета Тэйке<sup>14</sup>

Проект учебного<sup>14</sup> заведения, созданного выдающимся японским архитектором – Кенго Кума, - начальная школа университета Тэйке (Токио, Япония). План школа показан на рисунке 9.

#### Рисунок 9. План начальной школы Тейкё

Японский архитектор Кенго Кума задумал эту начальную школу на северо-западе Токио как современный эквивалент традиционного японского школьного здания с деревянными стенами.

Начальная школа Университета Тейкё представляет собой ряд из двенадцати соединенных друг с другом учебных корпусов, которые Кенго Кума и партнеры также сравнивают с рядом домов с террасами.

Как и многие здания Кумы, трехэтажная школа на каждом возвышении облицована кедром. Дизайнеры использовали кедр в качестве материала экстерьера, пытаясь воссоздать деревянное здание школы посреди большого города. Внутри школы также использовали материалы по дереву (рисунок 10).

#### Рисунок 10. Интерьер школы Тейкё

Интерьеры разработаны в эко стиле.

Для некоторых поверхностей был выбран традиционный деревянный сайдинг, который затем сочетался с деревянными панелями «ямато-бари» и вертикальными жалюзи «рендзи», чтобы<sup>2</sup> придать индивидуальность каждому<sup>2</sup> фасаду.

"Ямато-бари" - это стиль, используемый в японской архитектуре, который включает в себя использование<sup>2</sup> вертикальных деревянных панелей для создания текстуры на внешней поверхности здания.

"Рэндзи" - это японские жалюзи из дерева или других натуральных материалов, которые могут использоваться для управления воздухообменом и освещением внутри помещений. Использование традиционных материалов и техник помогает придать зданию уникальный и античный вид, а также позволяет сохранить культурное наследие и традиционный стиль архитектуры. (рисунок 11).

#### Рисунок 11. Фасад школы Тейкё

Школа из 3 этажей, представляет собой структуру, включающую все необходимые помещения для организации учебного процесса.

В таком комплексе, помимо учебных классов, обычно присутствуют рекреационные комнаты для учащихся, спортивные и актовые залы, мастерские для проведения различных практических занятий, а также столовая для организации питания учащихся (рисунок 12).

#### Рисунок 12. Ассиметричная крыша школы

Ассиметричная скатная крыша сделана из стали, которая во дворе между двумя блоками распадается на скелетный

каркас (рисунок 13).

### **Рисунок 13. Вид спереди школы**

Такая структура комплекса позволяет обеспечить полноценные условия для обучения, развития и отдыха учащихся, а также проведения спортивных и культурных мероприятий.

Наклон крыши виден на каждом этаже внутри школы благодаря многоярусному расположению полов и несколькими пространствами двойной высоты.

Можно отметить, что стиль школы эко с применением натуральных материалов. Замысел архитекторов много воздуха, натуральность, озеленение, то, чего не хватает в больших городах Японии. Строго и сдержано в духе Японии, но ярких цветов как в интерьере, так и в экстерьере не хватает.

1.

#### **Magecollege. Лейден, Нидерланды**

Новые планы городского развития в пределах существующей городской черты вынудили муниципалитет Лейдена переселить местный Мареколледж в близлежащее здание школы, не имеющее арендаторов. Город Лейден пригласил Бюро 24Н разработать проект по этому вопросу. Поскольку программа Мареколледжа слишком велика, чтобы вместить существующее школьное здание, ремонта недостаточно, и потребовалось несколько расширить здание.

Magecollege — типичная школа Штайнера, поэтому философия Рудольфа Штайнера лежит в основе их образовательных принципов. Школа включает в себя различные образовательные программы, и для всех из них музыка, танцы, театр и ремесла составляют очень важную часть образовательного процесса.

Концепция новых пристроек была вдохновлена антропософской философией. Часть этой философии заключается в том, что научная теория описывает не реальность, а отношения, принадлежащие реальности. И мир-система Птолемея, и мир-система Коперника могут правильно описывать одни и те же отношения, но обе не описывают реальность.

Те же отношения можно было бы описать и с лемнискатой, но эта лемнискатическая мир-система также не могла описать реальность. Это утверждение может привести студентов к вдохновению.

Лемнискаты как символ станут новым сердцем Мареколледжа. В центре этого древнего символа, там, где пересекается его динамичная линия, располагается сразу после входа в здание. Отсюда по динамичному контуру начинаются две лестницы, ведущие на второй этаж здания.

Созданное пространство выполняет социальные функции, например, зрительный зал и кафетерий.

Материализация стены относится к естественному циклу растения. В зависимости от положения стены она отделаны по-разному в плане масштаба.

Внешние ограждающие конструкции лемнискаты концептуально сформированы из двух цветочных лепестков, отделанных натуральным разноцветным сланцем.

Новые фасады школьного двора получили базовый деревянный фасад, обогащенный слоем растительных структур, также выполненных из дерева (рисунок 14).

### **Рисунок 14. Фойе школы**

Стебли и листья, листья которых частично закрывают окна, рассеивая солнечный свет, попадающий в здание. И, наконец, в самом маленьком масштабе, существующие каменные стены зарастут лианой Вирджинии (или пятилистным плющом), которая осенью меняет цвет и в конечном итоге теряет все листья до весны.

Необычная реечная система интересная купальная система зала. Маленькие оконные проемы не позволяют в достаточном объеме сделать естественное освещение (рисунок 15).

### **Рисунок 15. Magecollege - это Вальдорфская школа в Нидерландах**

Архитектурное вмешательство 24Н создало пространство, основанное на этом 2D-символе. План школы представлен на рисунке 16.

### **Рисунок 16. План школы**

На плане четко виден этот 2D-символ, Лемниската. «Лемниската» — это математическая кривая, напоминающая восьмерку. Если лемнискаты являются символом для Мареколледжа, то, вероятно, это имеет какое-то символическое значение, возможно, связанное с бесконечностью, гармонией или динамикой.

Установление этого символа в центре здания сразу после входа может быть символом важности этих концепций в контексте обучения и развития учащихся в Мареколледже.

1.

### **Школа в Паредиш. Португалия**

Португальское образовательное здание, проект архитекторов CNLL. Это двухэтажный школьный центр, включающий детский сад и начальную школу, расположенный в Мурише, Паредес, на севере Португалии.

Уровни по управлению потоками учащихся спланированы с использованием всего пространства школы; ранжирование видов использования и пользователей; совместное использование путей и функций. Для того, чтобы старшие школьники случайно не сталкивались с маленькими, представляет собой оригинальное и креативное решение. Такой символический и практичный подход позволяет безопасно объединить разные возрастные группы в образовательном учреждении, обозначая зону, где особенно важно быть внимательным и осторожным.

Формально школа определялась как продольный объем. Продольные фасады представляют собой в основном закрытые поверхности, лишь акцентированные повторением одного и того же вертикального проема в явно хаотичной форме, что при более глубоком взгляде демонстрирует вместо этого тщательную композицию.

В отличие от в основном ограждений главных фасадов школы, оба верхних фасада открываются в окружающую среду через большие застекленные проемы, поляризуя продольный формат школы.

Скатная крыша, обращенная к двум сторонам, которая развивается по длине школы, принимает разные наклоны и предположительно интегрирована в фасады (рисунок 17).

#### **Рисунок 17. Школьное здание в Португалии**

Ритмическая композиция фасада не ограничивается областью проемов, но в равной степени распространяется и на крышу, что позволяет использовать разные внутренние и внешние перспективы и отношения, а особенно разные физические и чувственные впечатления в каждом уголке школы.

Использованы покрытие из винила, подвесное освещение, шкафы и двери из белого лакированного МДФ, которые гарантируют светлое и аккуратное учебное заведение.

В проекте школы заложена простая композиция рисунка, но одновременно отображая современное выражение.

Довольно интересное решение крыша в виде домиков и окна в шахматном порядке ведь дневной свет полезен для зрения при учебе, работе, да и в принципе.

1.

### **Международная школа Дебрецена. Венгрия**

Область вокруг Школы, окруженная кругом, объединяет группы или отдельных людей. Круг с его изначальной простотой символизирует союз пространства и сообщества. Это еще и символ границ существования, или иначе говоря, нашего сотворенного мира (рисунок 18).

#### **Рисунок 18. Вид сверху на школу**

Объем здания защищает открытые общественные пространства и спортивные сооружения. С уровня классных комнат мостообразные конструкции ведут на баскетбольную площадку. Поднятый над землей, он обеспечивает визуальную связь с футбольным полем. Наполовину подземный спортивный зал перекрыт бетонной плитой. На первом этаже студентов встречает внутренний сад, затененный деревьями.

Классы просторные с большими окнами, много белого цвета (рисунок 19).

#### **Рисунок 19. Интерьер школы**

Эта спокойная, естественная среда является отличным фоном для школы. Однако было непросто спроектировать современное здание, которое вписывается в зеленую среду и в то же время отражает качества Международной школы с ее характерным, знаковым и уникальным внешним видом.

Ключевая концепция – Круг. По своей простой форме является символом спонтанно образовавшихся человеческих групп без каких-либо различий. Группа людей, которые собираются либо для беседы между равными, либо для того, чтобы обратить внимание на одного из них.

Перед школой дизайнеры создали зону высадки и посадки, чтобы родители не парковались, когда их дети приходят в школу или покидают ее. Затем учащиеся попадают в защитную атмосферу школы, совершив короткую прогулку по лесу, похожему на парк, который настраивает их на учебу. Эта зеленая зона окружает школу, создавая настоящую, спокойную атмосферу.

В здании размещаются группы и сообщества разного размера, насчитывающие около 500 студентов.

Довольно интересная форма здания в виде полукруга, как часть какого-то механизма половинка шестеренки с переходами к площадке для спорта. Но опять же нахватает цвета.

1.

### **Реконструкция начальной школы Фувень. Китай**

Институт дизайна ландшафта и архитектуры Китайской академии искусств в сельской местности отремонтировал образовательный центр в образе деревни, в котором многоуровневые объемы сочетают сборные элементы, скатные крыши, прозрачность и цвета (рисунок 20).

#### **Рисунок 20. Разноцветные домики школы Фувень**

Красочная школа, похожая на замок, в провинции Чжэцзян на востоке Китая. Около 110 учеников Центральной начальной школе поселка Фувэнь в провинции Чжэцзян на востоке Китая, которую пользователи сети называют самой красивой сельской начальной школой. Здесь представлены красочные здания, похожие на замки.

Очень интересная система прозрачных домиков из поликарбоната переходов создает ощущение занятий на свежем воздухе. За счет прозрачных цветных панелей и света получаются красивые светотени.

1.

### **Школы науки и спорта. Брайтон, Великобритания**

Инновационный подход к архитектурному дизайну школы, включающему интеграцию научных и спортивных областей обучения. Это действительно интересный и современный подход, который стимулирует взаимодействие между различными областями знаний и способствует развитию учащихся (рисунок 21).

#### **Рисунок 21. Колледж Брайтона**

Интеграция спортивных и научных блоков в один линейный объем, таким образом, создает не только эффективное использование пространства, но и способствует разнообразию активностей и обмену знаниями между учащимися различных направлений. Такой дизайн способствует формированию открытой и включающей образовательной среды, поддерживающей социальные взаимодействия и разносторонний рост учащихся.

Довольно интересный комплекс-школа и тот, что там учатся разные направления учеников. Но на мой взгляд не хватает цвета и очень офисная атмосфера. Хотя если взять в расчет что школа для учеников по старше, а не младших классов то такое цветовое сочетание в полнее может быть.

1.

### **Школа Мункегард. Гентофт, Дания**

Школа Мункегора в Гентофте. Расширение школы создано для разнообразия обучения, а также для того, чтобы позволить учащимся учиться друг у друга, формально и неформально, посредством использования динамичных пространств.

Дорте Мандруп решил позволить новой подземной пристройке воспроизвести эту тему, создав четыре больших двора (рисунок 22).

#### **Рисунок 22. Расширение школы вид сверху**

Геометрические фигуры в остеклении современное решение при расширении пространства школы.

Модернизация школы включает в себя создание среды, способствующей разнообразию учебных методов и стилей обучения, а также повышение взаимодействия между учащимися, как формальным, так и неформальным образом. Оригинальность школы использование элементов дворов, которые могут включать в себя гибкие адаптированные учебные пространства, которые обеспечивают учащимся возможности для коллективной и индивидуальной работы, а также междисциплинарные и дифференцированные курсы (рисунок 23).

### Рисунок 23. Ритм интерьера школы из одинаковых элементов двора

Эти изменения способствуют более эффективному и современному подходу к обучению, а также стимулируют обучение на основе сотрудничества, взаимодействия и разнообразия, отражая современные образовательные практики. Довольно яркая цветовая гамма и интересная идея адаптивно гибких учебных пространств для детей с большой частью остекления и кристаллических отверстий.

1.

#### Школа Alfa Omega. Тангеранг, Индонезия

Базирующаяся в Джакарте школа всего за шесть месяцев построила в этом сложном месте школу Alfa Omega на 300 учеников, которая включена в лонг-лист премии.

Неглубокий пандус ведет в школу, а эффектный коридор под крышей ведет к бамбуковому павильону, обеспечивающему пространство для занятий.

Конструктивно школьные здания разделены по горизонтали на три яруса.

Эти четыре блока расположены в форме руки вокруг центрального амфитеатра и внутреннего двора. Зеленые зоны между каждым блоком обеспечивают достаточную естественную вентиляцию (рисунок 24).

### Рисунок 24. Школьные здания [1]

Остекление во всю высоту стены, открывает вид на улицу, так и на прилегающие школьные конструкции, а в некоторых местах кирпичные стены были перфорированы для обеспечения циркуляции воздуха (рисунок 25).

### Рисунок 25. Остекление школы

На вершине бетонных свай высотой 2,1 метра находится стальное основание, заполненное изогнутыми каменными стенами, на вершине которого находится легкий бамбуковый верхний этаж, увенчанный соломенной бамбуковой крышей.

Сталь с ее разной толщиной и обработкой дает возможность использовать разнообразные детали дизайна. А бамбук, с другой стороны, — это гибкий материал, который не требует особого ухода утверждали дизайнеры.

На уровне нижних кирпичных секций классы школы Альфа-Омега расположены отодвинуты назад, образуя ряд проходов вокруг каждой, затененных нависанием плиты пола наверху.

Чтобы упростить строительство и свести к минимуму отходы, в проекте предусмотрены квадратные модульные классы, объединенные в четыре длинных тонких здания.

Довольно оригинальное и практичное применение материалов. Довольно органично сочетается с местностью, но такое решение подойдет не для каждого климата.

1.

#### "Зеленая" школа в Париже. Франция

Новая начальная школа открыла свои двери в сентябре 2014 года в Булони-Бийанкур, коммуне в западном пригороде Парижа.

Проект был разработан парижской компанией Chartier-Dalix Architects, которая выиграла проект-победитель на конкурсе в 2011 году.

В школе восемнадцать классных комнат и спортивная площадка, открытая для местных жителей (рисунок 26).

### Рисунок 26. Зеленая школа в Париже



Общественная гимназия поднимается на высоту 12 метров, а образовательные помещения в основном расположены на первом и втором этажах, а затем постепенно поднимаются на третий этаж.

Здание, увенчанное большой зеленой крышей, призвано стать чем-то большим, чем просто школой, намереваясь продвигать науку, биоразнообразие и устойчивое развитие посредством своей архитектуры и преподавания, которое будет там преподаваться. В каждом классе есть собственная игровая площадка, и каждая игровая площадка будет иметь минеральную почву, украшенную мебелью и деревьями. Жилая стена образует внешнюю границу участка (рисунок 27).

### **Рисунок 27. Зеленая школа в Париже**

Эта стена сделана из сборных бетонных блоков, которые различаются по глубине, создавая масштабируемый фасад, состоящий из щелей и промежутков с отверстиями разных размеров, в которых может разместиться растительность и мелкие птицы.

Оригинальное решение озеленения школы и экономия места в больших городах с плотной застройкой. Разная высота ярусов школы открывает довольно интересные виды для учащихся, но при этом это безопасно так как все ярусы огорожены сеткой.

1.

#### **Школа в Сабу. Буркина-Фасо**

Здание школы Сабу повторяет плотную планировку деревни: дома разных семей собраны вокруг внутреннего двора (рисунок 28).

### **Рисунок 28. План здания**

План здания повторяет плотную традиционную планировку деревни, построенную в виде объединяющего и защитного круга вокруг внутреннего двора.

Вдохновленная местными строительными традициями Буркина-Фасо, школа спроектирована с четкой индивидуальностью, сочетающей в себе защитную и легкую крышу с тяжелыми защитными стенами.

Внешняя стена расписана местными мастерами и отражает местный традиционный узор (рисунок 29).

### **Рисунок. 29 Стилевое решение оформление стен школы**

Интересное решение сделать школу в стилизованном решении используя символические узоры. Хорошо, что климат позволяет оборудовать для учеников место для занятий на открытом воздухе. К сожалению, не везде и не во все времена года это возможно. Так как прибывать на свежем воздухе как можно больше полезно и детям, и взрослым.

1.

#### **Nanyang Primary School. Нанчанг, Сингапур**

«Новая пристройка к существующей начальной школе и детскому саду Наньян в Сингапуре спроектирована вокруг большой внутренней долины, открытой к небу, но обращенной в сторону от жилых улиц. Основная цель проекта Studio505 и LT&T заключалась в том, чтобы разместить общественное пространство в самом центре.

Входя в долину на уровне общественной улицы, посетитель не может видеть всю территорию долины, поскольку она огибает стратегически расположенный изгиб в ее географическом центре, где расположена большая ландшафтная лестница, обеспечивающая доступ к вершине холма и классным комнатам и объединяет пространства для активного отдыха.

Этот ландшафтный жест подчеркивает и улучшает существующие контуры участка.

Связки цветов создают совершенно иное впечатление по сравнению с отдельными цветами, поскольку они предлагают

множество прочтений и интерпретаций. Диалог множества разных цветов, мнений и голосов, который всегда продолжается, по горизонтали кажется бесконечным (рисунок 30).

### Рисунок 30. Фасад школы [1]

Горизонтальная протяженность долины уравнивается вертикальностью лестницы и открытыми желтыми колоннами, которые поддерживают мосты, которые кажутся пролетающими над головой, и облегчают легкое сообщение между двумя параллельными крышами классных комнат. Цвет обычно выражается в виде серии связанных горизонтальных полос. Ни один цвет никогда не проявляется только сам по себе. Каждый цвет всегда присутствует в группе цветов, подчеркивая, что это общая долина.

Технически это достигается за счет недорогого и бюджетного нанесения эмульсионной краски на профилированные сборные железобетонные перемычки с цветными затеняющими полками, обеспечивающими защиту от солнца и дождя с ветром (рисунок 31).

### Рисунок 31. Вид школы на балконы

Целью дизайнеров проекта школы было создать вдохновляющее общественное пространство, предназначенное для демонстрации активного, неограниченного свободного мышления и приносящее радость и волнение в равной степени детям и ребенку внутри учителя.

Интересное дизайнерское решение школы яркое даже слишком, но ассоциация не только с леденцом, а с чем-то галлюциногенным. Безусловно это выглядит необычно и не стандартно объемы помещений и плавность форм порежет, а также целая зеленая аллея внутри школы на открытом воздухе. На взгляд слишком ярких цветов и бесконечность линий воспринимается как-то через чур агрессивно тем более для школы.

1.

#### Футуристический дизайн здания старшей школы в Мельбурне.

Футуристический и необычный дизайн школьного здания в Мельбурне, вероятно, продемонстрирует смелое использование архитектурных форм и цветов для стимуляции творческой и фантазийной активности учащихся.

Подобный подход в архитектуре школы может способствовать созданию вдохновляющего и уникальной образовательной среды, способствуя развитию учащихся в творческом плане.

Яркие цвета и необычные формы могут вносить оживление и уникальный визуальный стимул в повседневную школьную среду.

Такой дизайн также подчеркивает инновационный подход к образованию и может способствовать разнообразию образовательных практик, которые включают в себя творческие методы обучения и исследовательский подход. Необычный дизайн школы, напоминающий по форме головку сыра с вырезанным кусочком. Снаружи здание довольно строгое выполнено в 2 цветах коричневом и черном, зато внутри как радуга разных ярких оттенков, гармонично сочетающихся друг с другом.

Создание просторного внутреннего двора и комплекса зданий может также способствовать взаимодействию и обмену междисциплинарными знаниями среди учащихся. (рисунок 32).

### Рисунок 32. Фасад и интерьер школы

А также довольно интересным элементом этой школы является не только цвет, но и форма помещений, напоминающих блоки тетриса прозрачные перегородки как внутри здания, так и наружу.

Во всем здании команда использовала сочетание мягких и смелых цветов: от ярко-персикового до желто-зеленого.

По словам команды, палитра была основана на исторических оттенках и желании ввести цвета, которые сигнализируют о «новом использовании здания и развивающейся новой модели педагогики».

Цвет и форма играют важную роль в создании уникальной индивидуальности отдельных классов и сигнализируют об активности и радости совместного обучения считают многие дизайнеры.

Дизайн призван стимулировать детей к исследованиям. В целом, дизайн предназначен для юных пользователей.

Дизайн пробуждает у детей любознательность и поощряет эксперименты и исследования. Создавая дизайн зданий, ориентированный на потребности потребителей архитектор создает народный проект. Народная школа современное направление в дизайне. В нашей стране можно назвать народными частные школы. Так как избирательно выбраны

потребителями по качеству услуг, предоставляемых частными школами. Рассмотрим историю народных школ.

### Историческая справка

Народные средние школы — уникальная форма образования, встречающаяся в странах Северной Европы, включая Швецию. По-шведски они называются «Folkhögskolor».

Народные средние школы сосредоточены на развитии творчества, социальных навыков и личностного развития. Школы ориентированы на личностное развитие и обучение без оценок и квалификации. Они предлагают открытую и вдохновляющую среду обучения для студентов всех возрастов [21].

Что предлагают шведские народные средние школы?

Народные средние школы Швеции известны своей универсальностью и разнообразием. Они предлагают широкий спектр курсов и мероприятий, включая музыку, искусство, фотографию, письмо, рукоделие, спорт, социальную активность, работу по глобальному развитию, информационные технологии, здоровый образ жизни и многое другое. В Швеции также есть две народные средние школы со скандинавской специализацией.

На общих курсах при народных средних школах можно повысить свои навыки и знания и получить право на высшее образование

Народная школа — учебное заведение для общедоступного и неформального образования для взрослых. Этот северный феномен впервые появился в середине 19-го века и широко распространился в странах Западной Европы, особенно скандинавских. В основе учебного процесса здесь лежит диалог между студентами<sup>1</sup> и учителями, развитии свободной личности и возможности узнать себя и<sup>1</sup> свои таланты.<sup>6</sup> Замысел и концепция принадлежат датскому философу Николаю Грюндтвигу.

Народная школа сегодня

В американской и европейской культурах есть такое понятие как «gap year», когда выпускник школы берет годичную передышку перед поступлением в университет. Этот период нужен, чтобы помочь подростку определиться со своими желаниями и понять, чем он займется в будущем. Скандинавские народные школы преследуют ту же цель.

Одногодичная программа в интересующей отрасли подскажет, правильное ли это направление. Или даст дополнительное время поразмыслить над своим предназначением. К слову, многие взрослые с радостью возвращаются на школьную скамью и выбирают специализированные курсы, чтобы в дальнейшем поменять сферу работы. Подойдет такое образовательное учреждение и для желающих ближе узнать скандинавскую культуру и образ жизни.

Все студенты живут в кампусе и тесно взаимодействуют с сотрудниками и сокурсниками. А длительное совместное пребывание помогает формированию социальных навыков и расширению личностных горизонтов.

Обучаться в таких школах могут все желающие. Большинство учебных заведений принимает студентов, которым уже исполнилось 18 лет. Самая многочисленная группа учеников — 18-25 лет. Возрастного предела нет, поэтому за школьную скамью с большой охотой садятся и люди после 30.

Народные школы завоевывают популярность среди иностранцев. Практически в каждой из них встречаются международные студенты со всех уголков мира.

В Дании, Норвегии, Швеции, Финляндии, Исландии учеников давно избавили от обязанности проводить день в четырёх стенах. Об этом рассказали известные архитекторы Скандинавии на Днях архитектуры Северных стран. Культура неформальности всё больше процветает, учителя перестают быть поставщиками знаний, а становятся коучами — просто помогают добывать знания, а не дают их. «Нужно учить студентов мыслить, теперь знания не успевают за новейшими технологиями и довольно бесполезны», — такая вот установка.

«Преподавание стало более открытым, и это изменило способ проектирования школьных зданий. Мы видим более гуманный подход к выбору материала, цвета, формы,<sup>1</sup> пропорций», — рассказала Адальгейдур Атладоуттир из Исландии о том, как новые тенденции<sup>1</sup> повлияли на здания. Архитекторы полюбили проектировать школы, потому что это бесконечный простор для творчества. Они общаются с детьми, и стараются представить как маленький ребёнок со своим ростом и мышлением увидит результат их труда. Психологи не раз доказывали опытным путём, как важно для продуктивности то, что нас окружает.

Главные тенденции и принципы современного образования в Северных странах, от которых нам в России становится немножко грустно:

- Атмосфера свободы, никаких жёстких рамок.
- Демократический подход к проектированию школьных зданий.
- Универсальность. Здание школы становится общественным пространством. Почему бы к вечеру не превратить школу в модную площадку для вечеринки, а на следующий день не собрать там родителей или просто местных взрослых на развлекательное мероприятие?
-

- Детей в начальной школе не подвергают стрессу – не проводят экзамены и тесты.
- Большой упор делается на междисциплинарные навыки, предметы рассматриваются во взаимодействии друг с другом, а не по отдельности
- Компьютеры, планшеты и другие гаджеты активно используются в классах, от тетрадей почти отказались.
- Развитие личных качеств выходит на первый план. Ребёнка учат эффективному взаимодействию с людьми.
- Учителя перестают быть поставщиками знаний, а дети – слушателями. Нет дистанции «учительский стол-класс», занятия стараются проводить в круге.
- Чем больше интерактива, тем лучше.
- Упор не на освоение больших объёмов знаний, а на прикладное применение своих знаний и умений.
- Стремление сформировать нравственно ответственного члена общества для жизни в семье, обществе, мире, вместо «воспитывания» антикоррупции или патриотизма
- Дети есть дети, им нужны веселье и отдых. Поэтому почти никаких домашних заданий.

Финляндия в международном рейтинге качества обучения PISA (своеобразный «Оскар» в образовании) никогда не выходит из пятёрки лидеров, а чаще и вообще стоит на первом месте. Россия занимает, по последним измерениям, 33-е. При этом учатся финны играючи, без напряжения — дети если не любят, то хотя бы не ненавидят школу.

Но ребёнок, попавший в среднестатистическую российскую школу, ощущает себя как в замкнутом круге. Школа начинает приучать к работе и складывает впечатление, что дальше – сплошные разочарования. Здесь классу к пятому мы начинаем ненавидеть понедельники и терять мотивацию. «Больше свободы – меньше контроля», – девиз Ольги Миловидовой, заместителя директора школы №204 с углублённым изучением финского языка.

Эксперты сходятся во мнении, что у системы образования нет будущего в устаревших зданиях. А типовые проекты школ окончательно гробят образование. Из стандартной школы с одинаковыми классами и коридорами выходит стандартный человек, но это было целью советской России, а не современной. Поэтому архитекторы выступают за индивидуальную разработку каждой школы.

204-я – старинный особняк на Миллионной, 14. Он совсем не похож на общеобразовательную школу. Ольга Миловидова с любовью называет это место Хогвартсом.

В школе есть подушки, дети разрисовали их в русские города, учителя родители соорудили арт-пространство: организывают здесь небольшие выставки современных художников, картины без рам стоят на мольбертах, дети смотрят, руками не трогают. Молодым дизайнерам интересно что-то делать в школе в качестве дипломных работ, это только приветствуется. Ольга сделала предложение и архитекторам: сделать шоу-рум, класс для этого уже отвели.

«Весь наш разговор касается дизайна, и это, в общем, важная часть. «Но она не доминирующая», — считает Виктор Полищук, профессор НИИ ВШЭ в Санкт-Петербурге. – Это так же, как театр: может быть роскошное здание с залами, построенное по замечательному проекту, а труппа... А есть талантливая труппа, и, хоть площадки пока и нет, она уже известна и популярна. Преподаватели, традиции школы, правильная методика – вот основы образования».

Конечно, если брать пример с Северных стран, сначала нужно разделаться с системой и создать новую. А потом уже подстраивать под неё архитектуру, и это будет хорошей адаптацией и видимым проявлением изменений. В Санкт-Петербурге огромный потенциал, может быть, отсюда начнётся новая школьная архитектура и новая модель начального образования. Профессиональные связи положили начало диалогу разных культур. И петербуржцам до этой другой культуры рукой подать — всего три часа на машине.

### 1.3 Анализ места и его состояния

Школа "Феникс" — это современное учебное заведение, которое предлагает качественное образование для учащихся от 1-го по 11-й класс. Школа обладает современной инфраструктурой, хорошо оборудованными учебными классами, библиотекой, спортивным залом и компьютерными классами.

**Местонахождение школы в черте города.** Находится частная школа «Феникс» среди жилых домов спального района 1(рисунок 33).

### **Рисунок 33. Карта местности**

В школе "Феникс" работает высококвалифицированный педагогический коллектив. Обучение в школе "Феникс" проводится с использованием современных методик и технологий, что способствует эффективному усвоению знаний. Кроме того, школа активно развивает внеурочную деятельность, предлагая разнообразные кружки и секции по интересам учащихся. В школе также проводятся спортивные мероприятия, конкурсы, и другие мероприятия, способствующие разностороннему развитию детей [30]. Школа "Феникс" имеет хорошую репутацию среди родителей и учащихся благодаря своему высокому уровню образования, заботе о каждом ученике и дружеской атмосфере.

### **Фотофиксация объекта**

На рисунке видно реконструирование здания школы. Фасад с помощью отделочной плитки красного и белого цвета выделяет здание среди других зданий. Цвет белых рам окон несет чистоту и свежесть (рисунок 34).

### **Рисунок 34. Фасад школы [25]**

Во дворе школы старые сооружения детской площадки (рисунок 35).

### **Рисунок 35. Фасад школы и площадка**

Школа "Феникс" также активно участвует в различных образовательных проектах, конкурсах и олимпиадах, что помогает ученикам проявить свои способности и таланты. Кроме того, школа уделяет внимание воспитанию духовных ценностей, моральных принципов и нравственности учащихся.

В целом, школа "Феникс" создает условия для всестороннего развития личности каждого ученика, помогая им стать успешными и грамотными людьми в будущем. Рассмотрим интерьер школы. Все стены холла и коридоров в одном персиковой цвете. Вход в школу через турникет с постом охраны. Пост охраны оснащен тумбой серебристого цвета и техникой видеонаблюдения. Цвета зоны охраны поддержаны только зеркалами по цвету, остальные цвета холла не гармонируют со стенами и другими предметами интерьера (рисунок 36).

### **Рисунок. 36 Вход в школу**

Коридоры оформлены цветными рамками с работами учеников школы (рисунки 37).

### **Рисунок 37. Коридоры школы**

Цветовые решения детского сада яркие, использованы все цвета радуги. Детский садик "Феникс" предлагает уютную и яркую игровую комнату, где дети могут развивать свои навыки и способности через игру.

В комнате есть разнообразные игрушки, конструкторы, книги и другие образовательные материалы, которые способствуют развитию мелкой моторики, логического мышления и творческих способностей детей.

Комната оформлена яркими картинками героев из мультика, которые создают атмосферу радости и веселья.

Педагоги поощряют детей к самостоятельной игре, сотрудничеству и взаимопомощи, что способствует развитию социальных навыков.

В целом, игровая комната в детском садике "Феникс" создана для того, чтобы дети чувствовали себя комфортно и с удовольствием проводили время, развиваясь и участвуя через игр (рисунок 38).

### **Рисунок 38. Детский сад игровая**

Холл в светлых тонах поддерживает единство остальных помещений (рисунок 38).

### Рисунок. 32 Холл

Светлые тонны холла детского садика создают атмосферу уюта и комфорта. В холле также располагается мягкая зона для отдыха, где родители могут посидеть, пообщаться друг с другом.

Также здесь размещается информационная доска, где родители могут получить актуальную информацию о расписании, мероприятиях и других важных событиях в детском саду. Холл также служит местом для проведения общих мероприятий, здесь дети могут собираться для утренней зарядки или для проведения тематических праздников. В целом, холл детского садика "Феникс" является местом, где дети могут чувствовать себя комфортно и приветствуемо, а родители могут быть уверены, что их дети находятся в безопасной и заботливой обстановке (рисунок 33).

### Рисунок 33. Холл начальной школы

Создано комфортное, безопасное и стимулирующее образовательное окружение для детей младших классов, способствуя их успешному обучению и развитию.

При проектировании кабинетов для младшей школы важно учитывать специфику образовательной среды, а также потребности и особенности детей данного возраста. Ниже приведены основные требования к организации кабинетов для младших классов:

1. **Безопасность:** обеспечение безопасной среды, включая защищенные электрические розетки, закругленные углы мебели, отсутствие острых углов и предметов, которые могут быть опасны для детей.
2. **Эргономика:** мебель должна быть адаптирована к детскому росту и возрасту, а также обеспечивать удобство во время учебных занятий.
3. **Мягкие и безопасные материалы:** использование экологически чистых и безопасных материалов для мебели, оборудования и отделки помещений.
4. **Функциональность:** обеспечение пространства для различных видов учебных занятий, игр, творчества и физических упражнений.
5. **Мультимедийное оборудование:** возможность использования и визуализации образовательного контента с использованием проекторов, интерактивных досок и других современных образовательных технологий.
6. **Специализированные зоны:** создание специальных зон для чтения, творчества, конструирования, игр и других видов учебной деятельности.
7. **Помещения для отдыха:** наличие комфортных и безопасных мест для отдыха и релаксации для детей **внутри помещения.**
8. **Доступность:** обеспечение удобного доступа для **детей с ограниченными возможностями** и **соответствие нормам доступности.**

Цветовая гамма и интерьер: **использование ярких и жизнерадостных цветов**, стимулирующих учебную **активность и восприятие**, а также уютные и привлекательные интерьеры для создания благоприятной образовательной атмосферы. Кабинеты младшей школы:

1. Кабинет учителя младших классов.
2. Кабинет логопеда
3. Кабинет психолога
4. Кабинет воспитателя
- 5.

- Кабинет для проведения занятий по трудовому обучению
6. Кабинет для проведения занятий по изобразительному искусству
  7. Кабинет для проведения занятий по музыке
  8. Кабинет информационных технологий
  9. Медицинский кабинет
  10. Библиотека.

Кабинеты младших классов в разных цветовых решениях. Стены окрашены, как и везде в школе, мебель ярких оттенков. Пример кабинета класса 1 А парты рассчитаны на одного ученика, акцентные цвета в интерьере класса голубой, синий, желтый (рисунок 34).

#### **Рисунок 34. Кабинет 1 А класса**

На рисунке 35 кабинет 1В класса парты на 2 человека из светлого бука в одной цветовой гамме со стенами.

#### **Рисунок 35. кабинеты 1 В класса**

Яркие парты и шкафы можно увидеть в кабинете 3А класса представленные на рисунке 36.

#### **Рисунок. 36 кабинет 3 А класс**

В кабинете 4 А класса мебель спокойных светлых оттенков, акцент шкафов в контрасте черного и бежевого (рисунок 37).

#### **Рисунок 37. Интерьер кабинета 4 А**

Кабинеты специальных предметов также окрашены в одном стиле, как и другие кабинеты (рисунок 38).

#### **Рисунок 38. Кабинет технологии для девочек**

При проектировании кабинета технологии для девочек в школе следует учитывать их образовательные потребности и безопасность, а также стимулировать интерес к различным видам технического творчества. Вот некоторые основные требования к организации такого кабинета:

1. Безопасность: кабинет должен быть оборудован соответствующими средствами защиты для предотвращения травм и обеспечения безопасности во время работы с инструментами и оборудованием.
2. Разнообразие материалов и инструментов: предоставление широкого выбора материалов и инструментов для различных видов рукоделия, шитья, вышивания, мягкой игрушки, лепки, плетения и других видов технического творчества.
3. Эргономика: оборудование кабинета должно быть пригодным для детей, обеспечивать удобство и безопасность в процессе выполнения различных технологических заданий.
4. Современное оборудование: включая швейные машины, станки для лепки, стропильные ножницы, паяльные станции, инструменты для резьбы и другое специализированное оборудование.
- 5.

- Место для творчества: предоставление удобных мест для работы и хранения материалов и готовых изделий.
6. Поддержка художественных и инженерных навыков: стимулирование интереса к ручному труду, инженерным наукам и художественной активности, а также мотивация для раскрытия индивидуального творческого потенциала.
  7. Благоприятная атмосфера: создание уютной и вдохновляющей обстановки с использованием цветовой гаммы, декоративных элементов и иллюстраций, стимулирующих творчество и воображение.
  8. Доступность: обеспечение доступности кабинета для девочек с ограниченными возможностями, а также соответствие нормативам по доступности. <sup>11</sup>

Эти требования помогут создать кабинет технологии, который будет способствовать развитию учащихся, <sup>11</sup> их творчеству и <sup>11</sup> интересу к различным видам технического творчества.

Рассмотрим компьютерный класс школы <sup>11</sup> (рисунок 39).

### Рисунок 39. Компьютерный <sup>11</sup> класс

При проектировании компьютерных классов необходимо учитывать ряд требований, которые обеспечат комфортные условия для обучения, эффективную работу студентов и удовлетворение потребностей современного информационного образования. Вот некоторые из основных требований к компьютерным классам:

1. Эргономика рабочих мест: компьютерные столы и стулья должны быть комфортными, соответствовать уровню и возрасту студентов, обеспечивать правильное положение тела и поддерживать здоровую рабочую позу.
2. Удобное размещение компьютеров: рабочие места студентов должны иметь достаточное пространство, чтобы обеспечивать свободу движения и удобный доступ ко всем устройствам.
3. Системы вентиляции и кондиционирования: помещение должно обладать эффективной системой вентиляции, чтобы исключить перегрев компьютерного оборудования и обеспечить комфортную температуру в аудитории.
4. Акустическая изоляция: компьютерный класс должен быть защищен от шума, как изнутри, так и снаружи, чтобы студенты могли сосредоточиться на работе за компьютерами.
5. Инфраструктура: наличие сетевого оборудования, беспроводного доступа в Интернет, мощных источников питания, а также системы поддержки и обслуживания компьютеров.
6. Мультимедийное оборудование: наличие проектора, интерактивной доски, аудиосистемы и других мультимедийных устройств, которые могут использоваться для демонстрации учебного материала и проведения электронных презентаций.
7. Безопасность: компьютерные классы должны быть оборудованы системами по предотвращению пожаров, а также должна быть предусмотрена защита компьютеров от возможных взломов или вирусных атак.
8. Стоимость эксплуатации: обеспечение высокой энергоэффективности оборудования и систем, а также минимизацию общей стоимости эксплуатации.

Эти требования помогают создать современные компьютерные классы, обеспечивающие высокую производительность, комфорт и безопасность для студентов и преподавателей.

При рассмотрении кабинетов химии и биологии можно отметить следующие предметы интерьера: оборудование для проведения биологических и химических экспериментов, специальные столы и рабочие поверхности для работы с образцами и реактивами. Безусловно вентиляция и системы безопасности для работы с опасными веществами.

Специально созданы места для хранения оборудования и материалов.

Предусмотрены установки для демонстрации и проведения экспериментов перед классом (рисунок 40).



#### **Рисунок 40. Кабинет биологии и химии**

Необходимо предусмотреть новые средства интерактивное оборудование для обучения биологии и химии, такое как компьютеры, проекторы и интерактивные доски.

Бассейн для школы представляет собой специально оборудованное помещение, где ученики могут заниматься плаванием и учиться плавать под наблюдением профессиональных инструкторов.

Бассейн обычно оснащен всем необходимым оборудованием для безопасного и эффективного занятия плаванием, включая плавательные доски, буйки, раздевалки и душевые комнаты (рисунок 41).

#### **Рисунок 41. Бассейн**

Спортивный зал обязателен для физкультурных занятий, тренировок спортивных команд. Наличие спортзала в школе способствует развитию физической активности учащихся, улучшает их здоровье, а также способствует формированию навыков самостоятельности, ответственности и соблюдения правил безопасности в зале (рисунок 42).

#### **Рисунок 42. Спортивный зал**

Спортивный зал для школы представляет собой просторное помещение с высоким потолком, оборудованное специальными спортивными приспособлениями и инвентарем. В зале размещены такие виды оборудования, как баскетбольные щиты, волейбольные сетки, гимнастические маты, турники, брусья, скакалки, гантели и мячи. Интерьер спортивного зала выполнен в ярких цветах, чтобы создать энергичную и мотивирующую атмосферу для занятий физкультурой и спортом.

Маленькая библиотека школы представляет собой уютное помещение с большим количеством цветов в горшках, наполненное книгами на различные тематики.

На полках расположены как учебные пособия, так и художественная литература, а также энциклопедии<sup>2</sup> и справочники. В центре помещения стоят круглые столы, около<sup>3</sup> которых ученики<sup>3</sup> могут с<sup>2</sup> комфортом<sup>3</sup> читать и изучать<sup>3</sup> материалы (рисунок 43).

#### **Рисунок 43. Библиотека**

Интерьер библиотеки выполнен в спокойных и приятных тонах, чтобы создать атмосферу умиротворения и спокойствия. В библиотеке также имеется удобное место для чтения и отдыха, где ученики могут с комфортом погрузиться в мир книг. Помимо этого, здесь также могут проводиться литературные вечера, книжные выставки и другие мероприятия, связанные с чтением и литературой.

В актовом зале школы царит уютная атмосфера, благодаря ярким занавесам и теплому освещению. Здесь ученики могут выступать перед аудиторией с интересными докладами, презентациями и другими творческими проектами. Пространство актового зала способствует развитию учеников их общению и самовыражению, а также создает подходящую обстановку для проведения литературных вечеров, книжных выставок и дискуссий. (рисунок 44).

#### **Рисунок 44. Актный зал**

В целом, интерьер столовой светлый способствует для учащихся спокойное принятие пищи и создает комфортные условия для этого.

#### **Рисунок 45. Столовая**

В столовой школы царит минималистичный и современный дизайн. Черные стулья создают контраст с светлыми стенами, а зеркала по периметру столбов помещения придают ощущение простора. В целом, интерьер столовой выглядит стильно и функционально, обеспечивая удобные условия для обедов учащихся.

Светлые стены и мягкий свет создают атмосферу спокойствия и комфорта медицинского кабинета школы (рисунок 46).

### Рисунок 46. Медицинский кабинет

Медицинское оборудование расположено в удобных и легко доступных местах, что обеспечивает эффективную работу медицинского персонала. Интерьер медицинского кабинета обладает светлой и чистой эстетикой, что способствует созданию благоприятной атмосферы для пациентов.

В научных классах требуется лабораторное оборудование для проведения экспериментов и практических занятий. Поэтому при проектировании этих классных комнат приоритет должен отдаваться таким функциям, как надлежащая вентиляция, раковины и рабочие места, эргономично спроектированные для поддержки лабораторной работы. Точно так же в художественном классе должно быть достаточно места, чтобы учащиеся могли работать над творческими проектами и демонстрировать свои произведения искусства.

Класс должен быть оборудован надлежащим освещением, местом для хранения художественных принадлежностей и рабочими местами, которые можно легко очистить после использования.

Помимо специализированных классов, для поддержки учебной программы должны быть спроектированы и другие учебные помещения, такие как библиотеки, компьютерные классы и учебные классы.

Например, в библиотеке должно быть достаточно места, чтобы студенты могли учиться, читать и сотрудничать с другими.

Помещение должно быть тихим, хорошо освещенным и оборудовано удобными креслами. Компьютерные лаборатории должны быть оснащены самыми современными технологиями для поддержки обучения, а учебные классы должны обеспечивать благоприятную среду для целенаправленного обучения.

### Позажный планы здания

Позажные планы здания школы имеют огромное значение для дизайнера при проектировании, поскольку они определяют организацию учебного пространства, административных помещений, спортивных залов, центральных зон и других учебных объектов. На рисунке 47 представлен план детского сада на 1 этаже.

### Рисунок 47. План 1 этажа. Детский сад

На первом этаже детского сада располагаются помещения для детей разного возраста, административные помещения директора и секретаря, бухгалтерия. Кабинеты психолога, логопеда, игровые комнаты и места для отдыха, спальни. Также здесь есть помещения для проведения занятий в бассейне и различных мероприятий, а также медицинский кабинет и гардеробные.

Помещения спланированы с учетом безопасности детей, удобства и функциональности для обеспечения комфортного пребывания и развития детей.

На втором этаже начальной школы обычно располагаются учебные классы для учеников различных возрастов, кабинеты учителей, библиотека, спортивный зал, а также помещения для проведения физкультурных занятий и мероприятий.

На рисунке 48 представлен План на 2 этаже начальной школы.

### Рисунок 48. План 2 этажа. Начальная школа

На 3 этаже кабинеты средней и старшей школы. Спланированы кабинеты для проведения основных и дополнительных занятий, музыкальные классы, художественные мастерские и другие специализированные помещения. Помещения планируются с учетом обеспечения комфортного обучения и развития учеников, а также безопасности и функциональности для эффективной работы школы.

Для учебных занятий по химии и биологии обычно предусмотрены специализированные кабинеты, оснащенные необходимым оборудованием и материалами.

В кабинетах химии устанавливаются химические столы, лабораторное оборудование, химические реактивы, микроскопы и другие инструменты, необходимые для проведения практических занятий. Также в кабинетах химии часто имеются специальные вытяжные системы для удаления запахов и паров. Кабинеты биологии обычно оснащены микроскопами, моделями клеток и организмов, препаратами для изучения под микроскопом, а также другим оборудованием и материалами, необходимыми для изучения биологии. Также в них могут быть специальные аквариумы или террариумы.

для изучения живых организмов. Эти специализированные кабинеты позволяют ученикам проводить практические занятия, эксперименты и наблюдения, что способствует более глубокому усвоению материала и развитию интереса к наукам.

### Рисунок 51. План 3 этажа. Старшая и средняя школа.

Важные аспекты, на которые обращает внимание дизайнер при работе с планами здания школы, включают:

1. **Функциональность:** планировочные решения должны обеспечивать оптимальное использование пространства, удобство перемещения учащихся и персонала, а также эффективность организации учебного процесса.
2. **Безопасность:** дизайнер должен учитывать меры безопасности, включая план эвакуации, расположение путей эвакуации, укрепление конструкций и другие аспекты, обеспечивающие безопасность школьного здания.
3. **Эргономика:** удобство и эргономичность мебели и оборудования, правильная организация пространства в классах, библиотеке, столовых и других помещениях для создания подходящей образовательной и рабочей среды.
4. **Эстетика:** создание приятной атмосферы и дизайна, способствующего комфорту и эстетическому восприятию учащимися и педагогическими работниками.
5. **Использование природного света и вентиляции:** разработка планировочных решений с учетом естественного освещения и вентиляции, чтобы создать здоровую и энергосберегающую среду.
6. **Учет специфики образовательных потребностей:** организация помещений, специально предназначенных для проведения различных учебных программ, индивидуальных занятий, творческих мастерских и дополнительных образовательных услуг.

Позажанные планы являются отправной точкой для дизайнера, позволяя ему взаимодействовать с заказчиком и другими участниками проектирования, чтобы создать учебное пространство, соответствующее современным образовательным потребностям.

Таким образом, эффективный дизайн интерьера в образовательных учреждениях требует, чтобы разработка учебной программы была в центре внимания.

Дизайн интерьера играет решающую роль в обеспечении благополучия учащихся в образовательных учреждениях.

Школы должны уделять приоритетное внимание использованию естественного света, удобных сидений, успокаивающих цветов и текстур, чтобы создать гостеприимную и расслабляющую среду, способствующую обучению учащихся.

Дизайн классных комнат, мест общего пользования и других учебных помещений должен быть адаптирован к потребностям учащихся и способствовать развитию чувства общности и принадлежности [14].

### Заключение

Архитекторы, дизайнеры должны отдавать приоритет современным концепциям дизайна интерьера, адаптированным к конкретным потребностям каждой школы. Поступая таким образом, они могут создать среду преподавания и обучения, которая максимизирует вовлеченность и успех учащихся.

Создание доброжелательной школьной среды имеет важное значение для содействия вовлечению учащихся, формирования положительного опыта обучения и привлечения новых учащихся.

Дизайн интерьера школы играет решающую роль в создании гостеприимной и вдохновляющей среды, которая способствует обучению и способствует благополучию учащихся. Дизайн школы, его интерьера нужно разрабатывать для создания гостеприимной школьной среды [16].

Чтобы стимулировать вовлеченность учащихся, часто предлагают заменить обычные парты и стулья модульными альтернативами, которые можно легко переконфигурировать в течение дня.

В результате выполнения данного проекта были применены различные методы исследования, включая эмпирические, теоретические и философские методы.

Объектом исследования стали помещения школьного учреждения, такие как рекреационные зоны и холл, с

практической значимостью в создании интерьера школы для учащихся.

Выявлено что концептуальное решение интерьера школы является важным аспектом создания комфортной и стимулирующей обучение атмосферы.

В ходе исследования были проведены анализ существующих подходов к организации интерьера школы, изучены психологические аспекты влияния окружающей среды на учебный процесс, а также разработана концепция.

Были рассмотрены различные аспекты, влияющие на создание оптимального интерьера школы.

Проанализированы современные проекты в дизайне интерьера образовательных учреждений и выявлены наиболее эффективные решения.

Приведены несколько отличных вариантов, которые включают столы и стулья на роликах, позволяют проводить групповые занятия и индивидуальное обучение, удобную мебель в местах, где учащиеся собираются для общения, отдыха или чтения, столы трапециевидной формы, которые обеспечивают различные конфигурации, и стулья с регулируемой высотой. подходит для столешниц разной высоты.

Теоретическая значимость в том, что результаты данного исследования смогут быть использованы администрацией школы при планировании и реализации ремонтных работ, а также при создании новых учебных помещений.

Концептуальное решение интерьера школы может способствовать повышению качества образования, созданию комфортных условий для учебного процесса и развитию творческого мышления учеников.

При разработке были учтены цветовое решение, эргономика и влияние освещения на настроение и концентрацию учеников. А также психологические потребности учеников, такие как комфорт и безопасность, их восприятие окружающего пространства и влияние этого на их эмоциональное состояние и мотивацию к обучению.

Выполненный проект интерьера школы повлияет на академические достижения учеников, а также на разработку методик и инструментов для оценки эффективности концептуального решения интерьера школы.

Проведены масштабный анализ предметной области, предпроектный анализ, представлены основные аспекты разработки проекта, включая цветовые решения интерьера и экономическое обоснование.

Проведенное исследование, позволило разобраться в вопросах, связанных с предметной областью.

### Библиография

1. 20 инновационных проектов из различных школ мира, которые заставят детей всем сердцем полюбить учебу <https://novate.ru/blogs/220617/41859/>.
2. Антоненко Е. "Психология цвета: влияние на человека и окружающую среду" – Издательство: Манн,Иванов и Фербер, 2017 – 192 с.
3. Базыма Б.А. "Эстетика интерьера" Издательство "Дом.Интерьер", 2005, 180 с.
4. Барташевич А.А. "Текстиль в интерьере: выбор и использование" Издательство "Дом.Интерьер", 2018, 190 с.
5. Бурлачук Л.Ф. "Цветовая психология" – Издательство: СПбГУП, 2008 – 176 с.
6. Ворсобин В.Н. Изобразительная деятельность ребенка как форма усвоения социального опыта – Издательство: Просвещение, 1981 – 240 с.
7. Гильяшев И.Н. "Психология цвета: Теория и практика" - Издательство: Питер - 2013 256 с.
8. Густяков Н.А. - "История стилей в интерьере" – Издательство "Дом.Интерьер", 2009, – 220 с.
9. Детский дизайн как средство развития творческих способностей у дошкольников: методические рекомендации для педагогов дошкольных образовательных учреждений / сост.: С. Н. Обухова, Н. Н. Королева. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 3,89 Мб). – Челябинск : ЧИППКРО, 2021–100 с.
10. Дягилев Л.Е. - "Оформление окон и дверей в интерьере" – Издательство "Дом.Интерьер", 2020, 160 с.
11. Зворыгина Е. "Цвет в психологии и психотерапии" – Издательство: Академия, 2015 – 224 с.
12. Каганович Н.Н. Архитектурное проектирование общеобразовательной школы: учебное пособие / Н. Н. Каганович, Е. С. Гриднева ; Мин-во науки и высш. 2020 -122с.

13. Как построить лучшую школу? Книга-исследование «Архитектура развития. Методология проектирования современных школ» <https://prorus.ru/interviews/kak-postroit-luchshuyu-shkolu-kniga-issledovanie-arhitektura-razvitiya-metodologiya-proektirovaniya-sovremennyh-shkol/>.
14. Карамзин Ю.И. Методологические основы и принципы проектного моделирования. — М.: Издательство МСХА, 2005. — 234 с.
15. Климин Р.М. - "Аксессуары в интерьере: создание уютных акцентов" – Издательство "Дом.Интерьер", 2022, 180 с.
16. Композиция школьных зданий и их интерьер <http://stroy-spravka.ru/article/kompozitsiya-shkolnykh-zdaniy-i-ikh-interer>.
17. Детское игровое оборудование от производителя от компании Хоббика [https://hobbyka.ru/catalog/detskoe\\_igrovoe\\_oborudovanie/?utm\\_source=archi.ru&utm\\_medium=banner&utm\\_campaign=CraftWood&utm\\_id=402&utm\\_term=november&utm\\_content=creativ](https://hobbyka.ru/catalog/detskoe_igrovoe_oborudovanie/?utm_source=archi.ru&utm_medium=banner&utm_campaign=CraftWood&utm_id=402&utm_term=november&utm_content=creativ)
18. Кучеренко В.В. "Цветовая психология: теория и практика"– Издательство: Питер, 2011 – 320 с.
19. Мособлрхитектура представила методические рекомендации по школьным интерьерам <https://archi.ru/news/98698/mosoblarkhitektura-predstavila-metodicheskie-rekomendacii-po-shkolnym-intereram>.
20. Миронова Л.Н. "Цветовая психология: основы и применение" – Издательство: БХВ-Петербург, 2016 – 208 с.
21. Народное образование в Швеции: гораздо больше, чем вы хотели знать <https://plakhov.livejournal.com/232824.html>
22. Проект начальной школы от Kengo Kuma | Дизайн интерьера и экстерьера | Дзен <https://dzen.ru/a/YS4CPTTSdXVDPcVD>.
23. Проектирование школ / School Buildings - Natascha Meuser. Designbook.Ru <http://www.designbook.ru/knigi/arhitektura/obshchestvennye-zdaniya-i-sooruzeniya/proektirovanie-shkol.html>.
24. Сибирякова А.Ю. - "Освещение интерьера: технологии и дизайн" – Издательство "Дом.Интерьер", 2016, 170 с.
25. Средняя общеобразовательная школа «Феникс». поэтажные планы здания <http://www.feniksvb.ru/content/poetazhnye-plany-zdaniya>
26. Степанов В. И. Школьные здания <https://dwgformat.ru/book-review/shkolnye-zdaniya-stepanov-v-i/>.
27. Технология и формообразование в проектной культуре дизайна: дис. канд. искусств/ А.А. Базилевский. —161 с.
28. ТОП-10 необычных современных школ мира | ARCHITIME.RU [https://www.architime.ru/specarch/top\\_10\\_schools/schools\\_2.htm](https://www.architime.ru/specarch/top_10_schools/schools_2.htm)
29. Щипанов А. - "Мебель в интерьере: выбор и комбинирование"– Издательство "Дом.Интерьер", 2014, 200 с.
30. Частная школа Феникс: отзывы про обучение и курсы <http://education-reviews.ru/catalog/feniks-chastnaya-shkola-2>.