

Школа, в которой хочется учиться

Кайманова Мария Евгеньевна
Лушниковая Елена Олеговна

Вопрос пространственно-предметной организации учебно-воспитательной среды на сегодняшний день стоит особо актуально. Это обусловлено появившимися в последние годы работами, в которых выявлена взаимосвязь между параметрами среды и образовательными результатами обучающихся, включая мотивированность, учебные показатели, проявление творчества (П. Баррет, Л. Баррет, А. Блайта, Ф. Девиса, Ю. Цянь и др.). При этом не только специфика, но и восприятие школьной среды определяет смысл и характер обучения, развития и саморазвития участников образовательного процесса. Предметно-пространственная среда школы должна стать местом, где школьники занимаются самостоятельной и совместной учебной деятельностью, взаимодействуют, исследуют и проектируют. Было доказано, что физические параметры среды оказывают такое же влияние на процесс воспитания и обучения, как и другие важные параметры: учебные программы, стили преподавания, уровень квалификации учителя и др.

МБОУ СОШ №56 им. Героя России А.М.Самокутяева была построена в 1974 году. Соответственно здание школы старой планировки. Четырёхэтажное здание рассчитано на 700 человек, в настоящее время обучается 852 человека. В шаговой доступности от школы находится только основной корпус детской музыкальной школы. В зоне транспортной доступности – Пензенская областная библиотека им. М. Ю. Лермонтова, Городская библиотека № 1 им. В. О. Ключевского, Парк Времен, дворец спорта “Буртасы”.

Специфика ОО

МБОУ СОШ № 56 г. Пензы носит имя Героя России, лётчика-космонавта Александра Михайловича Самокутяева. В школе реализуются ключевые образовательные события, ориентированные на воспитание активной личности, сознающей роль знаний в жизни: Всемирная неделя космоса, Гагаринский научный фестиваль.

В школе работают центры:

- музейный;
- информационно-библиотечный (с подключением к ресурсам Президентской библиотеки им. Б. Н. Ельцина);
- художественно-эстетический центр “Ле-Татлин”;
- культурно-просветительский центр;
- коворкинг-центр.

Одним из приоритетных направлений внедрения инноваций в нашей школе является участие в проекте «Вклад в будущее». Управленческая команда школы приняла участие в III Всероссийской научно-практической конференции «Развитие личностного потенциала как ценность современного образования» и вошла в ТОП-8 программы БФ «Вклад в будущее» с проектом по созданию личностно-развивающей образовательной среды «Создание открытого пространства творчества и общения «Без границ».

В результате работы над управленческим проектом были выявлены следующие противоречия:

Творческие пространства, создающие условия, но ограничивающие возможности (замкнутость центров)	Необходимость открытых, доступных пространств для творчества и общения.
Интересные событийные истории: “Всемирная неделя космоса”, “Гагаринский научный фестиваль”, “Неделя социальных проектов” и другие, имеющие ограничение по времени (временные рамки).	Необходимость ежедневных событий: творческих, интеллектуальных, спортивных мероприятий, дающих детям свободу самовыражения и практику позитивного социального общения.

Проблема

Несмотря на то, что усилиями администрации школы, педагогов, обучающихся и их родителей внутреннее пространство школы, постоянно преобразуется, определенные проблемы обустройства пространства существуют:

- дизайн школы не соответствует статусу «Школы будущего», новые технологии и принципы обучения не имеют поддержки со стороны интерьеров пространства;
- нехватка площадей для релаксации;
- монотонность оформления рекреаций и классных комнат;
- нехватка мест для самовыражения и творчества обучающихся.

Основная идея проекта

Цель: расширение пространства творческой образовательной среды, способствующей свободному развитию активного ребёнка. Создание перспективного дизайн-проекта рекреаций и коридоров второго этажа школы МБОУ СОШ № 56 г. Пензы им. Героя России А.М. Самокутяева, а также одного из кабинетов начальной школы и кабинета английского языка для преобразования их в предметно-пространственную развивающую среду с акцентом на тех элементах, которые способствуют формированию компетенций «4К» (креативного и критического мышления школьников, коммуникативных умений и умения кооперироваться в работе с партнёрами). Таким образом, наша цель — показать возможности школы в создании пространственно-предметной среды, необходимой для развития личностного потенциала детей. В описании школьной среды мы опираемся на модель, разработанную доктором психологических наук В.А. Ясвиным, определившим личностно-развивающую школьную среду как «институционально ограниченную совокупность возможностей для развития личности школьников, возникающих под влиянием педагогически спроектированных организационно-технологических и пространственно-предметных условий, а также случайных факторов в контексте событийного взаимодействия членов школьного сообщества». Нам предстоит трансформировать стандартную среду типовой школы, используя пространство для внешнего представления, образовательного процесса, делая обучение видимым для учащихся, учителей, родителей и школьного окружения, а также превращая пространство школы в пространство коммуникации и совместной деятельности. Нам следует учесть:

- особенности школьного здания,
- характер контингента учащихся,
- организацию образовательного процесса школы,
- ресурсную обеспеченность школы.

Решение: благоустройство за счет концептуального обновления рекреаций и коридоров школы и усиления функционала учебных кабинетов.

Во-первых, мы хотим подчеркнуть сопричастность нашей школы к миру космоса (МБОУ СОШ №56 носит имя Героя России, лётчика-космонавта А.М.Самокутяева), выдержав дизайн-концепцию в едином стиле.

Во-вторых, мы хотим обеспечить разнообразие функциональных зон в кабинетах, холлах и рекреациях школы, создать дополнительное пространство для самовыражения детей, размещения актуальной информации.

В-третьих, этот проект станет одним из способов сплочения учащихся разных классов, педагогов и родителей обучающихся.

Разработка данного проекта оказалась невозможна без цифрового компонента. Реорганизация школьного пространства на этапе создания дизайн-проекта обновленных кабинетов и рекреаций осуществляется в программе 3-D моделирования, которая обеспечивает визуализацию идей и необходимую корректировку.

Результатом проекта являются эскизы пространственных решений для коридоров и рекреаций второго этажа школы, кабинета английского языка и одного кабинета начальной школы. В процессе работы были использованы следующие инструменты и технологии:

- Методика анализа качества образовательной среды.
- УМК «Школа возможностей».
- УМК «Социально-эмоциональное развитие дошкольников и детей младшего школьного возраста».
- УМК «Развитие личностного потенциала подростков».
- Модульное пространственное решение “Кубрик”.
- Технология “Открытая стена”.
- “Компетенции 4К: средовые решения для школы”.

Нами было проведено исследование сайтов компаний и студий, которые имеют большой опыт в проектировании и дизайне школьных пространств (в частности, «Руководство по оформлению школ» от Московского архитектурного института и студии Артемия Лебедева), в результате чего мы выделили основные принципы работы и попытались создать собственный проект.

В качестве экспериментального образца выбраны рекреации и коридоры второго этажа нашей школы, а также кабинет английского языка и один из кабинетов начальной школы. Создавая предметно-пространственную среду своей школы, мы старались учитывать, что:

- среда должна выполнять воспитывающую, образовательную, развивающую, стимулирующую, организованную, коммуникативную функции, работать на развитие самостоятельности ребенка;
- форма и дизайн предметов должны быть ориентированы на безопасность и возраст детей;
- элементы декора должны быть легко сменяемыми;
- цветовая палитра должна быть представлена теплыми, пастельными тонами;
- необходимо предоставить детям возможность участвовать в создании и преобразовании предметно-пространственной среды.

Существуют две основные тенденции в современной практике образовательного средообразования: создание полифункциональных помещений для обучающихся, предоставляющих условия для различных видов деятельности (учеба, отдых, общение), и структурирование пространства по принципу «функциональной зонированности» помещения, где каждое место предназначено для определенной, строго регламентированной деятельности человека.

Создавая свой дизайн-проект, мы постарались предусмотреть пространства, постоянно доступные детям и различающиеся по своей функции и атмосфере, по-разному окрашенные эмоционально: для общения и для уединения; для подвижных игр и для спокойной работы и общения; для пробы своих возможностей и для демонстрации своих достижений. Мы постарались выделить учебную зону, зону отдыха, творческую зону.

Первое, что мы сделали, – это предоставили ребятам старшего и среднего звена возможность участвовать в конкурсе по созданию и преобразованию предметно-пространственной среды: от предложения к проектированию, от дизайн-проекта до непосредственного воплощения в реальность. Соучаствующее проектирование позволяет поднять чувство собственной значимости, снизить вандализм, создать связь между школьной средой и личностью ребенка. В результате были созданы перспективные дизайн-проекты. Мы хотим представить лучшие из них.

Общая концепция школьного дизайна получила условное название «Космос». Были разработаны готовые тематические решения для стен и пола школы, предназначенные для оформления рекреаций, коридоров и классов. Они эстетичные, несут в себе образовательные и интерактивные функции. Их легко встроить в воспитательный процесс и сформировать настоящее образовательное пространство. Рекреации возле начальной школы помогут младшим школьникам окунуться в фантастический мир мультфильмов о космосе, а коридор от школьного музея вдоль кабинетов среднего и старшего звена превратится в стилизованный космический корабль. Кабинеты же из скучных и обыденных трансформируются в яркие и многофункциональные.

В процессе создания проектов старшеклассники использовали 2 программы 3D моделирования: Roomtodo и Planoplan Editor.

Моделирование (образовано от латинского слова: *modus* — мера, способ, образец) — это метод воспроизведения и исследования определённого фрагмента действительности (предмета, явления, процесса, ситуации) или управления им, основанный на представлении объекта с помощью модели.

Особенности 3D моделей:

1. Дают наглядно увидеть созданную Вами виртуальную реальность.
2. Модель можно опробовать в тестовом режиме, т.е. как она будет применена в реальности.
3. Высокое качество готовой продукции.

Выбор программ для выполнения дизайн-проектов кабинета английского языка ребята сделали самостоятельно. Позже им было предложено сравнить программы Planoplan Editor и Roomtodo, выяснить их положительные и отрицательные стороны и остановиться на более удачном варианте для дальнейшей работы над дизайном коридоров и рекреаций.

Planoplan Editor

Современный 3D-планировщик, предназначенный для создания дизайна любых помещений. Работает в онлайн режиме. Для начала работы придется пройти простую регистрацию. Сразу после этого становится доступна бесплатная версия программы. В ней можно создать 3 проекта ежедневно. Если необходимо больше, придется приобрести специальный аккаунт, который расширяет права и возможности.

В данной программе предлагается большой выбор инструментов и возможностей. Разнообразные формы комнат, библиотеки отделочных материалов, хороший выбор мебели, техники, интерьерных деталей.

Начинаем с выбора комнаты, которую необходимо оформить. Можно остановиться на готовой форме или создать собственную конфигурацию. Для изменения параметров любого объекта (длины, ширины, высоты, глубины, цвета), нужно выбрать его с помощью правой клавиши. Дальнейшая работа состоит в подборе комбинации различных элементов, придании им нужных параметров и выборе места для них на плане.

Каждый «пункт» правой вертикальной панели содержит множество дополнительных вкладок. Так, например, выбрав вкладку «отделка», можно выбрать вид отделки — внешняя или внутренняя, затем решить, чем оформлять стены (краской, обоями, камнем и т.д.), а затем уже перебирать цвета и узоры.

Ребята отметили как положительный момент возможность видеть и план комнаты, и ее вид в 3D. В режиме «план» удобно расставлять мебель, а трехмерное изображение дает полное представление о том, каким получится объект. Есть и функция «прогулки», которая позволяет приблизиться к нужной зоне или рассмотреть ее с разных позиций.

Плюсы программы:

- удобство работы;
- отличный выбор элементов проектирования;
- понятный интерфейс;
- возможность сохранить проект и вернуться к нему позже;
- возможности работы и в двухмерном, и трехмерном пространстве;
- возможность ознакомиться с уже созданными профессиональными проектами.

Минусы:

- ограничения по количеству проектов в день;
- для комфортной работы и доступа ко всем инструментам необходим достаточно мощный компьютер;
- только платная версия дает возможность загружать собственные текстуры или рисунки.

Рекомендация: подойдет тем, кто пробует свои силы в домашнем дизайне. Программа хороша и для тех, кто планирует в будущем заняться дизайном профессионально.

Roomtodo

Программа Roomtodo бесплатная, с хорошим интерфейсом и с хорошей библиотекой мебели и декора. У программы простой интуитивно понятный интерфейс и весь процесс работы больше похож на игру чем на работу с профессиональными целями, при этом картинка получается достаточно красивая. Существует 4 режима: конструирование (для возведения стен), 2D, 3D и режим от первого лица, который позволяет прогуляться по получившемуся интерьеру, управляя камерой при помощи мышки и клавиатуры.

Программа работает в онлайн-режиме. Поддерживается на двух языках и в двух измерительных системах: сантиметры и дюймы.

Создать форму комнаты очень просто. Рисовать можно сразу стенами, можно сразу комнатой. Готовых конфигураций не предусмотрено. Теперь переходим к конструированию: расставляем окна, двери, простенки, арки... Выбираем и расставляем мебель из готовой библиотеки – это все делаем в 2D режиме. Размеры мебели можно изменять и мебель можно по-

ворачивать на 360 градусов. Можно выбирать цвета и фактуры. Библиотека не очень велика, но вполне прилична. Теперь можно посмотреть, как это выглядит на плане с размерами или в 3D. Если вы зарегистрируетесь в программе, то сможете сохранять свои проекты, создавать видеоролики с виртуальными турами и делиться своими достижениями с друзьями. Сохранять можно как локально в программе, так и “картинкой” на своем ПК.

Минусы программы:

- отсутствие хорошего мануала. Есть обучающее видео, но этого не достаточно;
- отсутствие линейки. Нет возможности увидеть сколько остается в комнате места после того, как размещена мебель;
- библиотека недостаточно разнообразна и нет возможности добавлять свои объекты;
- картинка в черно-белом варианте - это просто план, так как мебель превратилась в прозрачные квадратики и отличить кровать от шкафа сложно;
- нет возможности делать многоэтажные конструкции. Чертить придется каждый этаж отдельно, но лестницу поставить можно. Она в библиотеке есть.

Работа над дизайн-проектом оказалась интересной и довольно трудоёмкой. Сначала пришлось измерить все стены и окна 2 этажа, чтобы узнать необходимые размеры и параметры для создания 3D модели. Творческие навыки пригодились при подборе оформления стен и пола кабинета и коридора. Говоря о компетенциях «4К», можно не сомневаться, что в процессе работы шло формирование критического и креативного мышления, коммуникации и кооперации. В результате были созданы несколько эскизов, лучшие из которых представлены в приложения №1,2.

1. Рекреации в школе – это место, где школьники могут проводить свое время на переменах или между уроками. Поэтому в них они могут “переключиться”, побегать, поиграть. И надо обеспечить им для этого условия. Когда мы разрабатывали дизайн для рекреаций начальной школы, мы хотели, чтобы все рекреации были разные, но в каждой из них можно было что-то исследовать и создавать.

Что мы сделали.

В правом крыле второго этажа мы постарались окунуть ребят в увлекательный мир космических приключений Алисы из мультфильма «Тайна третьей планеты», а в левом напомнить о собаках Белке и Стрелке из одноименного мультфильма. Территория начальных классов должна отличаться сочными цветами и яркими изображениями на стенах. Все рисунки тематические. Яркие изображения персонажей предполагаются с помощью виниловых наклеек или красок. Некоторые из этих героев «разговаривают» с детьми при помощи выносок: они сообщают интересные факты о космосе, законы природы и мотивируют учеников. Маркерные доски (мы предлагаем использовать специальную плёнку, что гораздо экономичнее) послужат зоной самовыражения для младших школьников. Это развивает инициативу и позволяет школьникам самим влиять на окружающее пространство. Кроме того, такие стены превращают в «говорящих» персонажей самих детей, подталкивая их к диалогу и осмыслению прочитанного.

Также необходимо выделить демонстрационные зоны, которые мы предлагаем оформить с помощью специальных рейлов и разноцветных лент. Сюда можно прикреплять рисунки, выполненные руками ребят, а также использовать для оформления рекреаций к праздникам (см. Приложения №2,3). Не стоит забывать об обучающих и интерактивных композициях для дизайна стен: в правом крыле дверь одного из кабинетов оформлена с помощью интересной наклейки-ростомера, а в левом мы предлагаем использовать разработку из каталога

готовых решений для дизайна школ «Начальная школа - космос», которые однозначно вызовут интерес у ребят. Образовательно-развлекательная композиция по теме космос поможет ребятам представить, как выглядит наша Солнечная система, расскажет о достижениях России в освоении космоса и профессиях будущего. Интересно, что в том же каталоге можно выбрать космическое оформление напольной змейки для подвижных игр. Подобное развивающее решение помогает детям отдохнуть и подвигаться в рамках заданной игры, а также несет воспитательный момент.

Далее мы рассмотрим еще несколько элементов пространственно-предметной среды, иллюстрирующие формирование компетенций «4К».

Умение сопоставить, проанализировать и найти решение являются важными конструктами, задействованными в «космических» заданиях, пазлах и кроссвордах, которые могут быть заимствованы с сайтов Роскосмос и НАСА. Вывешенные в коридорах подобные стенды привлекают внимание учащихся и дают свободу выбора для школы, ведь работать над заданием ученик может самостоятельно или в группе, под руководством учителя или без него, просто пробуя отгадать, не боясь получить оценку за неверный ответ. Таким образом, с одной стороны, содержание стендов задействует критическое мышление учащихся (это задачи на логику и мышление), с другой стороны, пространственная среда привлекает учащихся, вынося образовательный процесс за рамки класса и урока.

Коммуникацию — донесение собственных мыслей до собеседника — можно выстраивать между учащимися как на уровне класса, так и на уровне всей начальной школы. Для этого образовательная среда должна предоставлять пространство для самовыражения и при этом находиться в рамках предмета. Настоящей находкой может оказаться композиция для дизайна интерьера по литературной теме. Книжки с пустыми корешками с маркерной поверхностью, на которой можно писать! Это могут быть книги, которые учителя советуют прочитать, или ребята будут заполнять пустые корешки названиями книг, которые они уже прочитали (например, на космическую тематику). Коммуникация и кооперация учеников разных классов между собой, таким образом, стимулируются созданной пространственно-предметной средой.

б) Коридор от школьного музея до столовой по нашему проекту должен превратиться в стилизованный космический корабль. Пульт управления космическим кораблём, иллюминаторы, заглянув в которые вы сможете полюбоваться на звезды и галактики, и даже изображение космонавта в скафандре с зеркальным шлемом, в котором каждый желающий может увидеть своё изображение, помогут помечтать о полётах в космос, выбрать себе будущую профессию.

2. Определенные проблемы обустройства пространства учебных кабинетов существуют как в начальной школе, так и в старшем звене:

- монотонность оформления классных комнат;
- невозможность трансформации пространства для организации разных форм урочной и внеурочной деятельности.

Учебный кабинет должен стать местом взаимодействия, местом порождения инициативы и стимулирования познавательной активности учащихся. Это пространство должно быть комфортным и информационно оснащенным. Мы принялась за разработку эскизов кабинетов начальной школы и английского языка, так как в состав нашей команды входят учителя английского языка и начальной школы.

При создании дизайн-проекта кабинета английского языка мы помнили об основной тенденции в современной практике среднего образования: структурирование пространства по принципу «функциональной зонированности» помещения, где каждое место предназначено для определенной деятельности человека.

Мы выделили следующие зоны:

- зона работы в группах;
- дискуссионная зона;
- зона индивидуальной работы;
- творческая зона.

Динамичность предметно-пространственной среды предполагает возможность трансформации для её отдельных составляющих, так как в образовательном процессе регулярно возникает необходимость изменения среды в зависимости от решаемых задач. В классе стоят легко присоединяемые друг к другу парты. Всё зависит от цели урока: на уроках английского языка очень важно работать на развитие коммуникативных навыков, поэтому дети часто сидят в группах. Но на тест можно парты раздвинуть.

Дискуссионная зона предусматривает наличие удобного стола, нескольких пуфов, дивана и передвижной доски или флипчарта, где участники рабочей группы (по принципу коворкинга) имеют возможность визуализировать свои идеи.

Широкие подоконники предусмотрены не случайно. Дети здесь могут сидеть на переменах или выполнять индивидуальное задание на уроке. Всё пространство предназначено для пользования учащимися. У школьников есть возможность выбрать место как для индивидуальной работы, так и для групповой деятельности.

Элементы декора должны быть легко сменяемыми. Основным оформлением кабинета, подчеркивающим его специфику, у нас являются виниловые наклейки с достопримечательностями Лондона, флаги англоязычных стран над доской, интересно оформленная входная дверь в виде красной телефонной будки. Но когда учащиеся изо дня в день смотрят на одни и те же картинки в кабинетах, они настолько к ним привыкают, что перестают замечать их. Если же организуется постоянно изменяемая среда, учитель всегда может актуализировать информацию, разместить, что ему надо в данный момент, и ученики обратят на это внимание. Например, расклеенные по стенам интересные высказывания, и советы. Рядом с мультимедийной доской находится доска с пробковым покрытием, где учитель может быстро поменять необходимые для урока материалы. Мы хотим, чтобы было красиво и не было пустого пространства.

Нельзя забывать и о важности зоны творчества, которая у нас представлена легкими стеллажами вдоль дальней стены кабинета. Здесь могут выставляться детские поделки и рисунки, это возможность для школьника увидеть результаты своей проектной работы. Создание данной зоны помогает ребёнку почувствовать свою значимость, повышает его самооценку. Это место для самовыражения.

Техническая оснащённость современного учебного кабинета очень важна. Интерактивная доска с короткофокусным проектором, персональный компьютер, хорошие колонки для аудирования - все это сделает урок познавательным, интересным и поможет развивать личностный потенциал ребенка. (Приложение №2)

3. Что касается кабинета начальной школы, то Вы можете увидеть результат реорганизации учебного пространства на фотографиях в приложении №3. В ходе реализации проекта были перекрашены стены кабинета в светлые тона, но с яркими вставками на колонне. Бла-

годаря этому решению пространство стало более гармоничным и комфортным. Сразу же привлекает внимание зона творчества. Установка рейлов оказалась мало затратной, но многофункциональной. С помощью лент и канцелярских прищепок учитель имеет возможность часто менять экспозицию детских рисунков, или оформить кабинет, удивительным образом изменив окружающую атмосферу. На одном из фото в приложении 3 Вы видите, как ребята вместе с родителями под руководством учителя украсили кабинет к новому году, закрепив поделки из шишек на этих же лентах.

Таким образом, новая среда школы должна быть воспитывающей, способной к трансформациям, комфортной и безопасной и предоставляющей обучающимся возможности выбора индивидуального маршрута обучения.

Дальнейшее развитие проекта

- Разработка дизайна рекреаций и коридоров 3 и 4 этажей школы. В зонах старших классов графика становится более плоской и абстрактной, преобладают тематические пиктограммы. Такой подход соответствует образному мышлению старшеклассников и визуально отделяет старшие классы от младших.

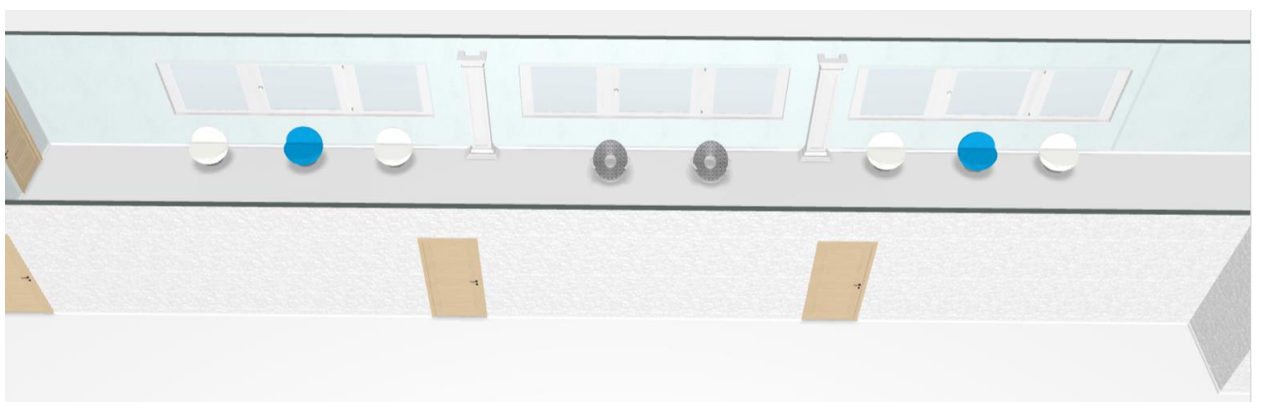
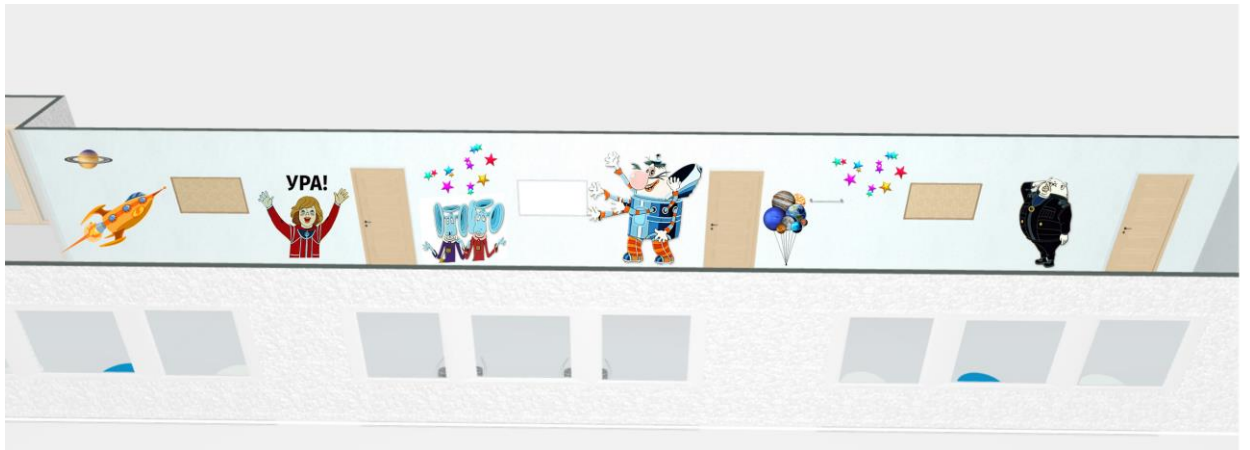
- Тиражирование опыта среди образовательных организаций г. Пензы.

Список литературы

1. <https://www.design4school.ru/storage/app/media/catalog-2021-2022.pdf>
2. <https://apartmentinteriors.ru/category/education/educational/>
3. <https://edudesign.ru/18>
4. <https://www.the-village.ru/children/the-village-guide/309533-detskie-prostranstva>
5. <https://www.artlebedev.ru/schools/>
6. <https://dizain.guru/varianty-intererov/inye-pomeshheniya/sovremennyy-shkolnyj-interer-1215>
7. https://n-72.ru/catalog/natsionalnye_proekty/sovremennaya_shkola/
8. https://www.allstick.ru/naklejki_na_stenu/kosmos/
9. <https://www.design4school.ru/gotovie-resheniya/floor>

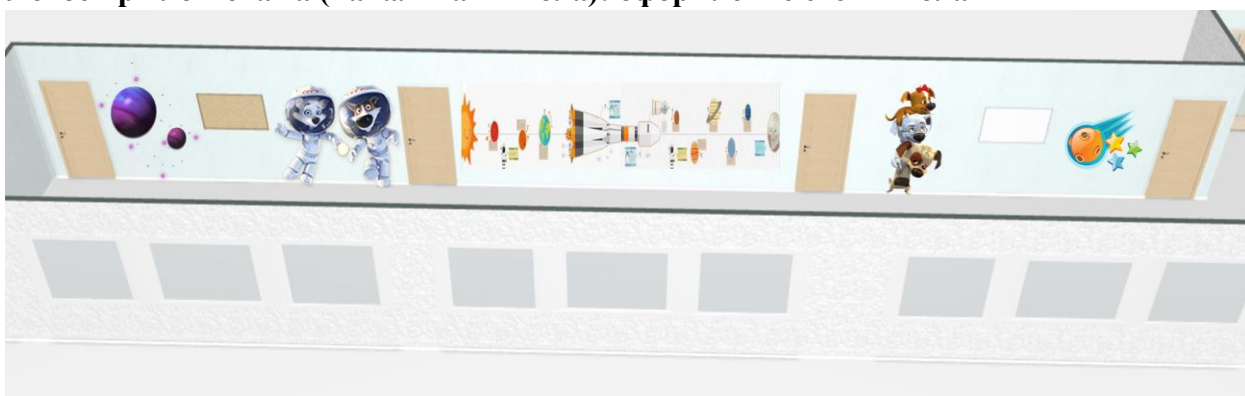
Приложения

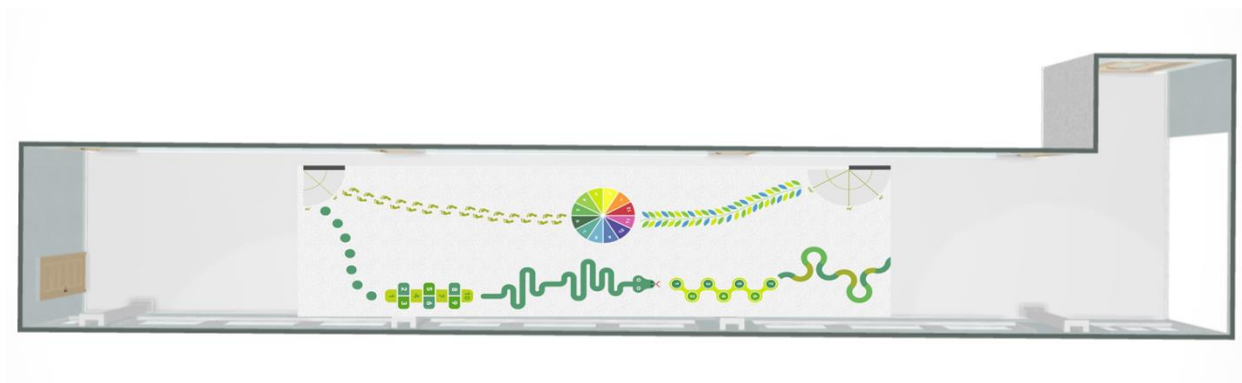
**Приложение №1 Дизайн-проект 2 этажа здания (выполнен в Roomtodo)
Правое крыло второго этажа (начальная школа): оформление стер и пола**



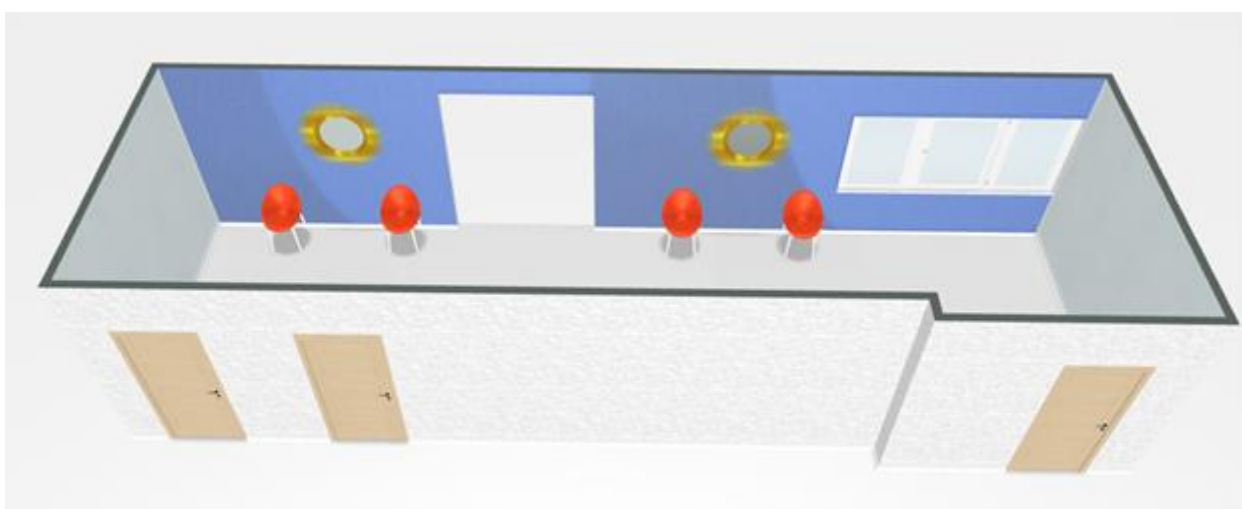


Левое крыло 2 этажа (начальная школа): оформление стен и пола





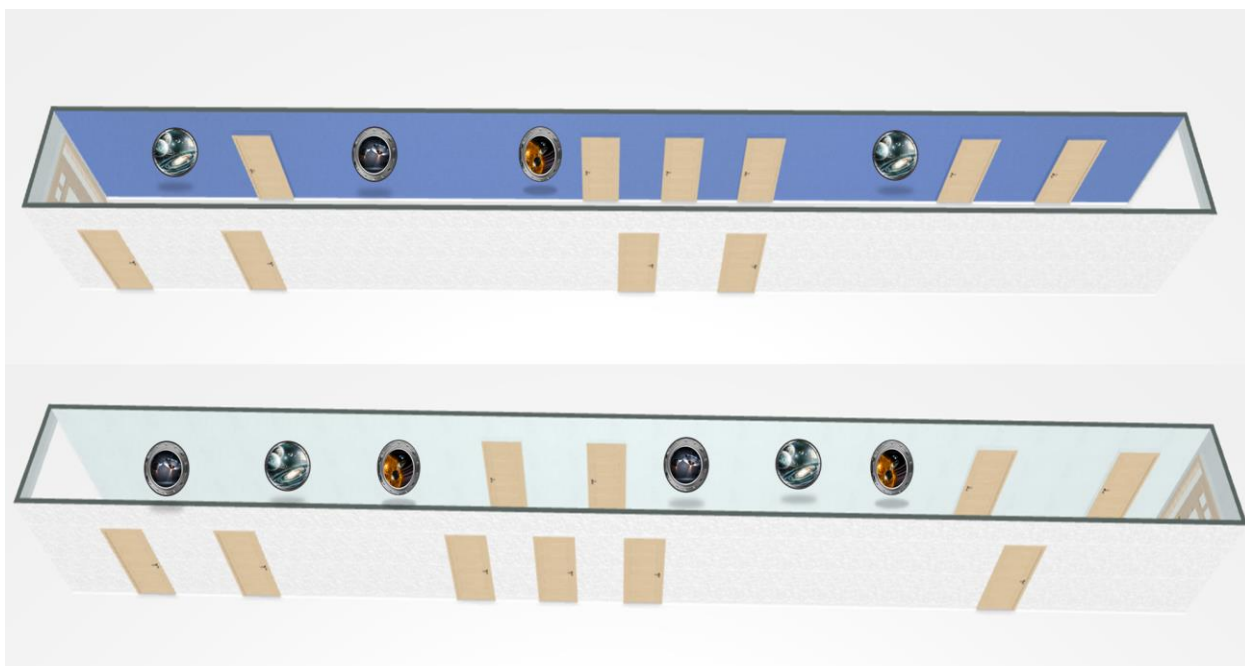
Рекреация перед входом в школьный музей

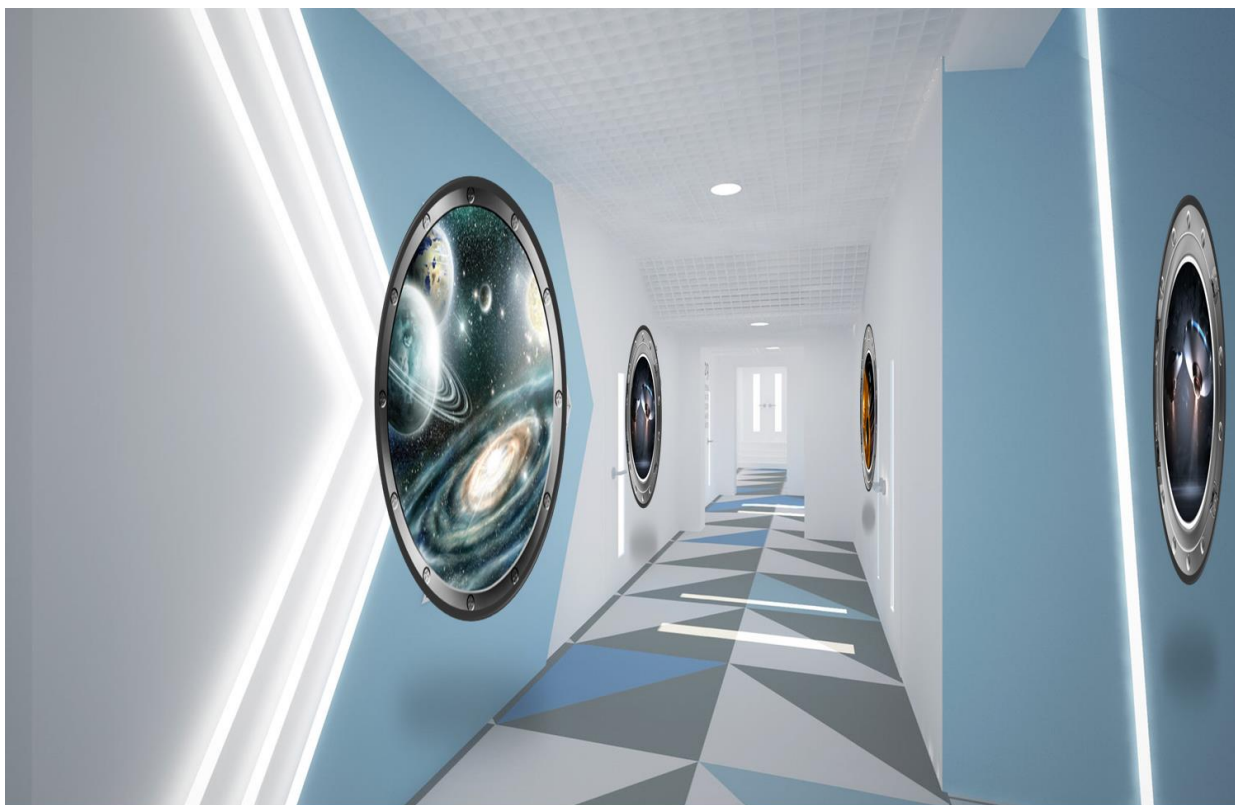




ПОТОЛОК

Коридор от музея до столовой



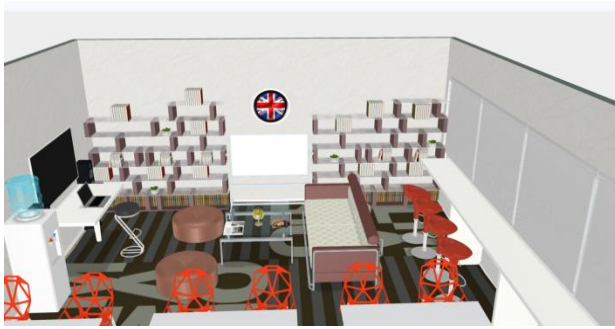


Приложение №2 Дизайн-проект кабинета английского языка

Вариант 1

Программа Roomtodo





Вариант 2 Программа Planoplan Editor





Приложение №3 Фотоотчет о проделанной работе

