

**Главное управление образования мэрии города Новосибирска
Дворец творчества детей и учащихся молодежи «Юниор»**

**Открытый городской конкурс исследовательских проектов
Учащихся 5-8 классов**

Направление: инженерный проект

Школа будущего или каким я вижу наш лицей.

Авторы: Уляницкая Анна Александровна,
Кичигин Вадим Алексеевич
МБОУ Лицей №185, 8 класс
Октябрьский район г.Новосибирска
Консультант проекта: Глушкова
Татьяна Александровна,
Учитель математики высшей
квалификационной категории
МБОУ Лицея №185
Контактный телефон руководителя:
8-913-711-28-91

г.Новосибирск, 2016

Проект «Школа будущего или каким я вижу наш лицей»

Участники проекта: Уляницкая Анна Александровна, **Кичигин Вадим**

Консультант проекта: Глушкова Татьяна Александровна, учитель математики высшей квалификационной категории .

Класс: 8А

Название, номер учебного учреждения, где выполнялся проект: МБОУ Лицей №185, Октябрьского района города Новосибирска

Предметная область: Математика.

Время работы над проектом: апрель 2015г. – март 2016г.

Проблема проекта: возможность создания нового здания лицея

Цель исследования: создать проект школы будущего

Задачи:

- Создание модели школы, обеспечивающей условия для развития обучающихся и использующей все информационно-технические возможности компьютерных и коммуникативных технологий.
- Расширение знаний о возможностях использования информационных технологий в школьном пространстве.
- Изучение и анализ пожеланий учащихся и их родителей по вопросам школьного образования и школьной жизни.

Тип проекта: творческий, исследовательский.

Используемые технологии: мультимедиа.

Форма продукта проекта: макет здания лицея №185, мультимедийная презентация.

Исследование: установление необходимости строительства нового здания лицея.

Область применения результата проекта: изготовить макет здания , лицея, на основе которого планировать строительство здания.

Содержание

1. Введение
2. Проектирование плана здания лицея
3. Проектирование фасада
4. Чертеж разреза здания лицея
5. Проектирование интерьера
6. Дизайн. Зимний сад.
7. Заключение
8. Список использованной литературы
9. Приложения

Введение

«Театр начинается с вешалки», а школа со школьного двора и вестибюля, потому что двор и коридоры – это лицо школы». Новое здание школы №185 было построено в 1973 году. Проблема благоустройства школьной территории стала актуальной с первых лет ее существования. Эта проблема остаётся актуальной для нас и в настоящее время, что способствует воспитанию у детей эстетического вкуса, формирования чувства ответственности за свою школу и желаний изменить облик школы еще к лучшему. Школьный двор становится эффективным средством формирования экологической культуры обучающихся, становления их нового гражданского сознания.

Обследовав школьную территорию, мы заметили, что наш лицей выглядит не эстетично. Анкетирование обучающихся, работников школы, местного населения показало, что необходимо провести ряд мероприятий с целью создания новой школы. Так родился наш проект.

Любое начинание, если приложить творческие возможности, фантазии и активность можно завершить успешно. Мы уверены, что свой юбилей (сентябрь 2020 года) наша школа встретит в обновленном виде, который будет радовать и хозяев школы, и всех гостей.

Цель исследования: создать проект школы будущего

Задачи:

- Создание модели школы, обеспечивающей условия для развития обучающихся и использующей все информационно-технические возможности компьютерных и коммуникативных технологий.
- Расширение знаний о возможностях использования информационных технологий в школьном пространстве.

- Изучение и анализ пожеланий учащихся и их родителей по вопросам школьного образования и школьной жизни.

Основные методы исследования: изучение литературы, анализ, наблюдение, сравнение, опрос, анкетирование.

Результативность проектирования во многом зависит от четкости, ясности и однозначности понятийного аппарата.

План здания - это разрез здания горизонтальной плоскостью на уровне немного выше подоконников.

Фасад - это изображения внешних сторон здания.

Разрез служит для выявления конструкции здания и высоты этажей

При создании проекта я исходила из места расположения школы, климата, привычек людей и средств, которыми могут располагать строители и заказчики, то есть те люди, на чьи деньги строится школа.

Среди вариантов, которые нам предложили наши помощники-школьники, родители, учителя нам очень понравился вариант, когда поверхность стен превращается в сказочный мир, который на первый взгляд будет казаться почти таким же настоящим, как и наш реальный.

По зданию школы было много споров и много вариантов. Ребята нашего класса и других классов школы в анкетах предложили здания школы от 2 до 20 этажей. Учителя и родители предлагали в целях безопасности небольшое количество этажей. Наши городские архитекторы тоже предложили нам вариант невысокого здания.

В школу, которую проектирую, ученики будут приезжать на своем личном транспорте. У школы будут свои большие транспортные средства. И поэтому под гаражи мы решили использовать подвальные помещения корпусов.

Экспериментальное исследование общественного мнения учащихся.

2.1. Методы социологического исследования

Для того чтобы провести экспериментальное исследование по данной проблеме, нам необходимо изучить общественное мнение учащихся Лицея. Для этого мы обращаемся к методам социологического исследования.

2.1.1 Наблюдение

Цель: изучить состояние учебных заведений, с целью создания модели новой школы.

2.1.2 Анкетирование.

Цель: изучить отношение учащихся Лицея к современным школам.

Предполагаемые вопросы анкеты:

Нравится тебе обучаться в твоей школе (да/нет)

Хотел бы ты улучшение условий обучения в школе (да/нет)

Достаточно ли проводится внешкольных мероприятий, направленных на развитие творческих интересов (да/нет)

2.1.3 Социологический опрос

Цель: изучить мнение учащихся, какой должна быть, по их мнению, новая школа. Я попросил предельно честно ответить и дать свои предложения на вопрос: «Какой должна быть моя новая школа?».

2.2. Результаты проведенного исследования

Наблюдение

Мы побывали в нескольких школах нашего города. Положительным во всех школах является компьютеризация и современное оснащение кабинетов, что способствует улучшению процесса обучения. Техническое оснащение школ приблизительно одинаковое. Но существуют несколько проблем, типичных для школ. В некоторых учреждениях нет раздевалки, не применяют сменную обувь, что негативно влияет на здоровье детей. В

некоторых школах столовая находится в отдельном здании, что очень неудобно, особенно в зимнее время.

В нашем социологическом исследовании приняли участие 50 учащихся

Анкета

№	Вопрос анкеты	да	нет
1	Нравится тебе обучаться в твоей школе	40	10
2	Хотел бы ты улучшение условий обучения в школе	45	5
3	Достаточно ли проводится внешкольных мероприятий, направленных на развитие творческих интересов	28	22

Социологический опрос

Проведя социологический опрос, я выявил несколько общих проблем.

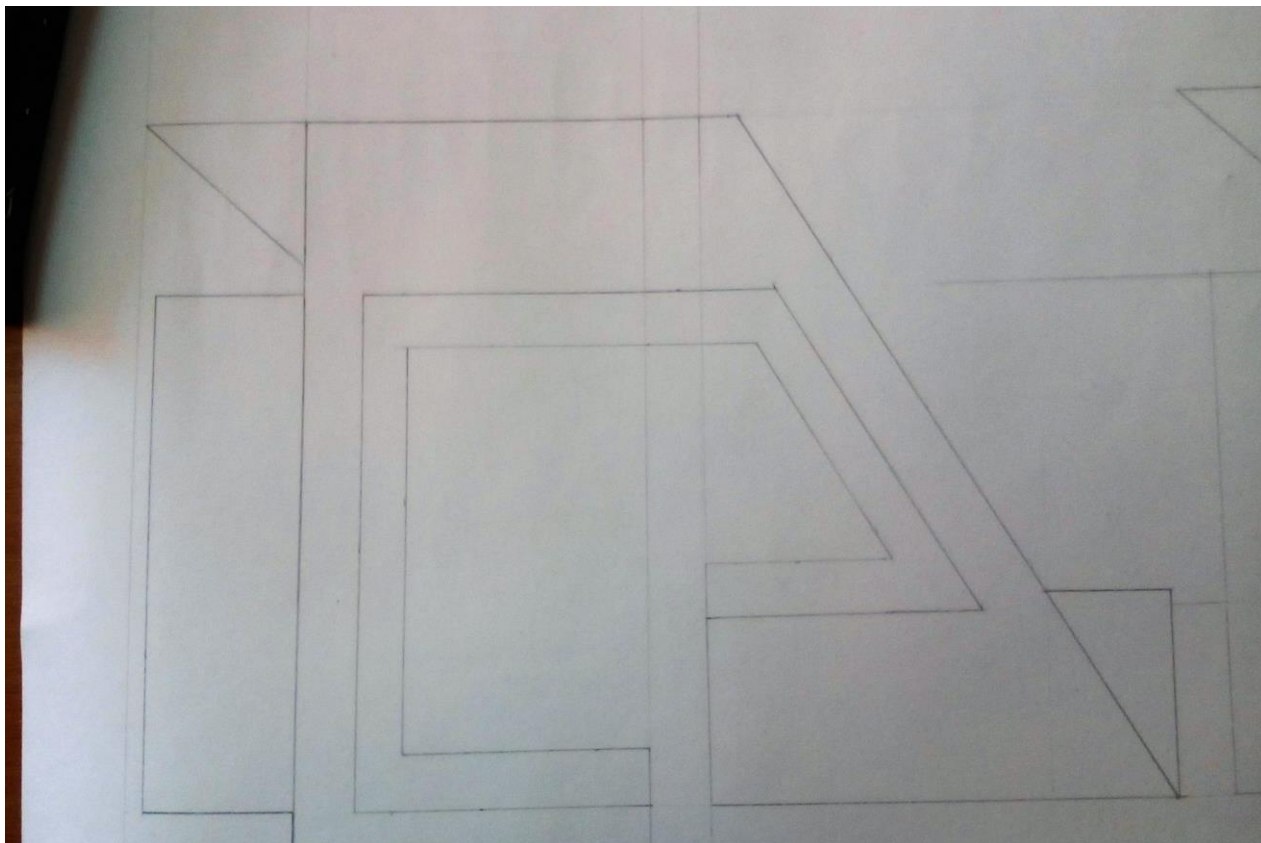
№	<i>Какой должна быть новая школа?</i>	количество
1	Оснащенной современными технологиями	38
2	Создание творческих кружков	32
3	Замена одних уроков другими	28
4	Комфортной	45
5	Душевая в спортивном зале	48
6	Улучшение питания	44

I. Проектирование плана здания лицея

В качестве площадки для проектирования был выбран реальный участок стадиона МБОУ лицея №185.

Комплекс, состоящий из нескольких связанных друг с другом корпусов, занимает достаточно большую территорию, что позволяет разместить там все необходимые функции. Каждый из корпусов имеет свое назначение. Так, самый протяженный блок, вытянувшийся вдоль улицы, отведен под учебные классы, рекреации, клубно-кружковые помещения. Третий этаж полностью занят кабинетами учащихся и соединен с соседним корпусом переходом. Уличные фасады центра отделаны с помощью ажурной решетчатой конструкции, чей размытый рисунок напоминает полосы зебры. Именно этот сложный узор, опоясывающий комплекс, формирует его образ, который, по словам автора, должен олицетворять процесс воспитания и развития учеников.

Чтобы построить здание, мною были разработаны рабочие чертежи. Вычислена площадь, которую будет занимать Лицей. Строительный чертеж составила по общим правилам прямоугольного проецирования на основные плоскости проекций.



Основные изображения на строительных чертежах называются фасад, план, разрез.

Планом здания называют разрез здания горизонтальной плоскостью на уровне немного выше подоконников.

В плане я показала расположение помещений: учебных кабинетов, зимних садов, столовой и т.д.. Кроме того, указала площадь (в кв.м) помещений цифрой, подчеркнутую линией. Сечения стен мною не заштрихованы.

Так как на строительных чертежах применяют масштабы уменьшения, то мною выбран масштаб М:1:1500.

Оконные проемы показала сплошными тонкими линиями, на месте дверных проемов в плане линий не проводят, но я показала полотно двери и направление, куда открывается дверь.

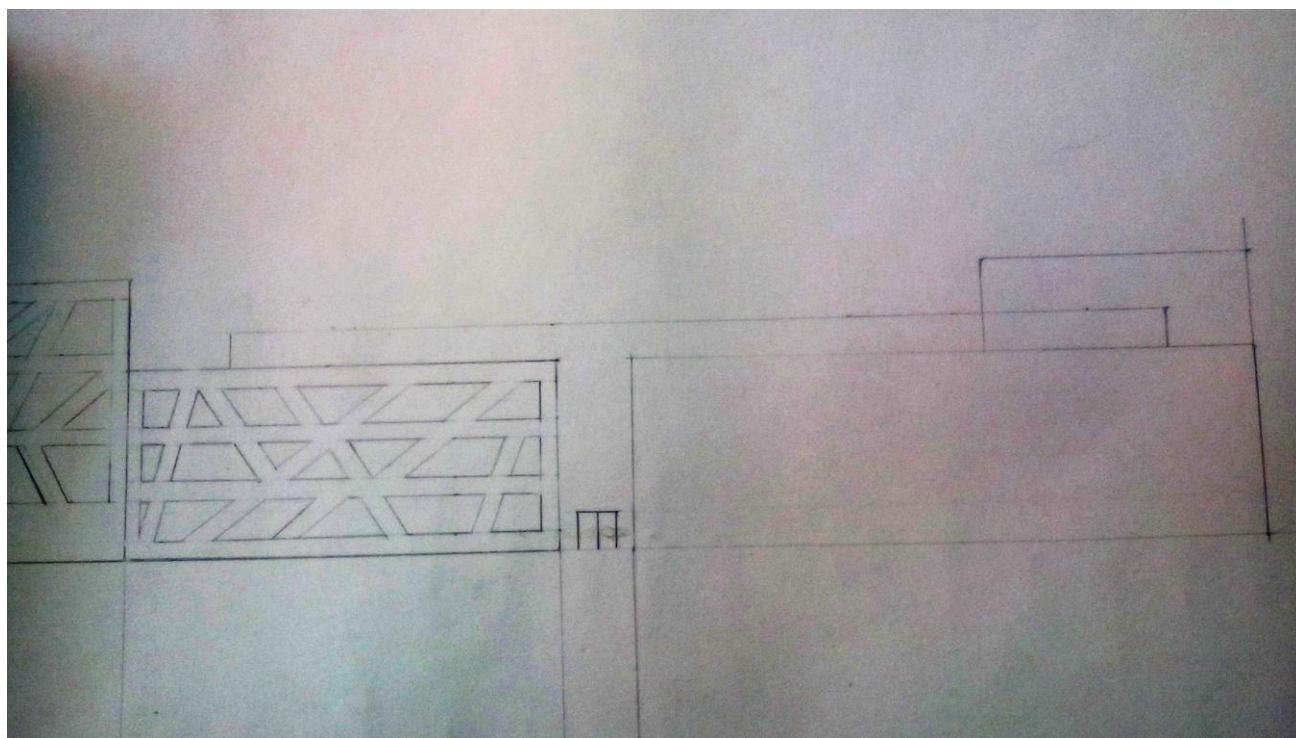
II. Проектирование фасада

Фасадом называется изображение внешних сторон здания.

Исходя из анализа данных, по мнению 97 % учащихся, 90 % учителей, 70 % родителей, со стороны улицы, где будет располагаться зона отдыха, по всему фасаду должны быть расположены окна. На фасаде я показала расположение входа, окон, часть купола архитектурные детали здания, которые не нарушали бы единый ансамбль.

Все построения, связанные с вычерчиванием фасада, произвела в следующей последовательности: нанесла координационные оси и начертила общий контур здания, вычертила оконные проемы, проставила знаки высотных отметок. После проверки соответствия фасада с планом и разрезом произвела окончательную обводку фасада.

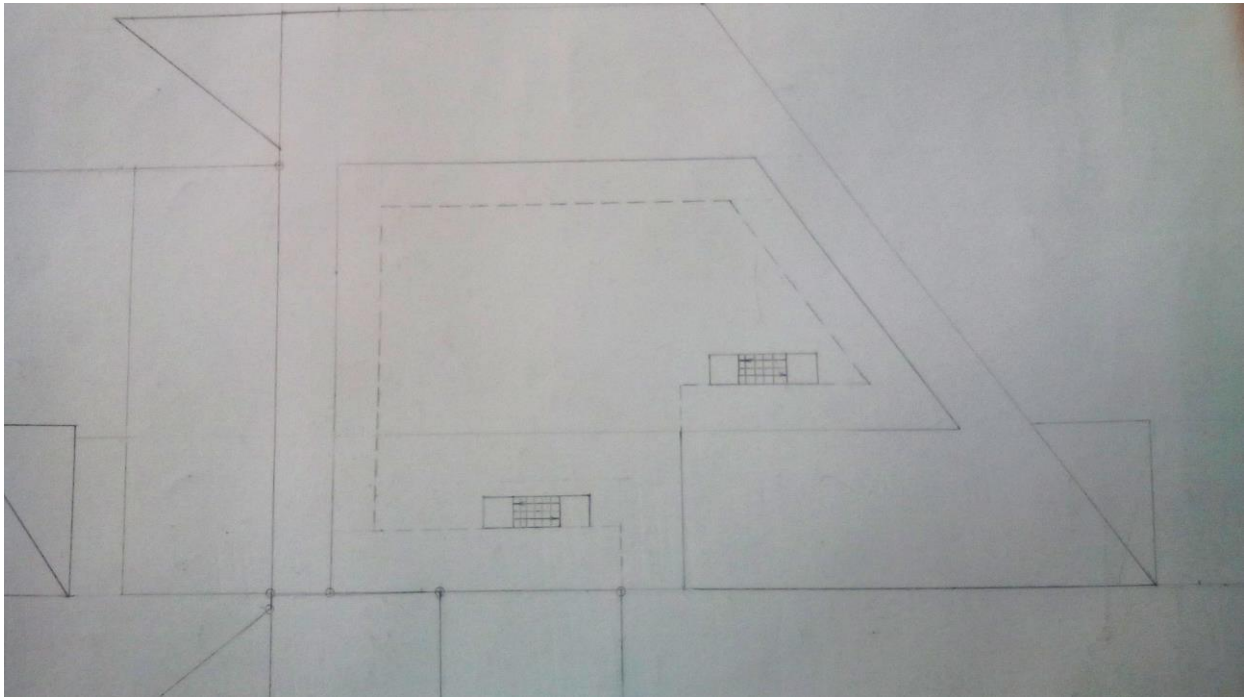
Видимые контуры на чертеже фасада выполнила сплошной тонкой линией, линию контура земли провела утолщенной линией, выходящей за пределы фасада. (приложение №2)



III. Проектирование плана этажей (3 этажа).

Чтобы выявить внутренний вид этажей и расположение архитектурных элементов интерьера, было запланировано: 20 кабинетов, столовая, спортзал, зимний сад, гардеробная, переход, 2 лестницы, кабинеты администрации.

Стены мною показаны сплошными тонкими линиями. На месте дверного проема нанесла тонкие линии. Масштаб М:1:1500



IV. Проектирование интерьера лицея

Из анализа данных, большинство учеников, учителей, родителей считают, что современная школа - это не только некий строительно-технический комплекс, но и интерьер, стиль которого меняется в соответствии с изменениями в окружающем мире и в нас самих.

Каковы же черты современного стиля интерьера глазами исследуемых? Мною обнаружено, что основной особенностью интерьера является целесообразность. Лицей должен отвечать современному ритму жизни. Также выявлено, что простота является одной из особенностей современного стиля. Она проявлена в четкости общего замысла, отделки и оформления, в строгом и гармоническом сочетании частей и целого, в экономичности и лаконизме решений.

Проектируя, особое внимание обратила на цветовое решение. Ведь цвет, как один из декоративных факторов, играет очень большую роль. Цветовые сочетания обладают, подобно музыкальным мелодиям, своей эмоциональной выразительностью и оказывают на человека определенное психофизическое воздействие. Разные цвета, и особенно цветовые сочетания, по-разному воспринимаются, производят разное впечатление, вызывают различные ассоциации, настроения и чувства. Цвет способен вызвать чувство бодрости и усталости, легкости и тяжести.

По моему мнению, цвет окружающих предметов вызывает ощущение холода или тепла. Окраска может зрительно расширить или сузить пространство, придать ему видимость высокого или низкого. Удачное цветовое решение - немаловажный фактор для создания общего микроклимата. Я считаю, что для грамотного цветового решения интерьера необходимо хотя бы в общих чертах знать характеристики цветов и то, как они влияют на человека. Цвета делятся на теплые и холодные. Теплые интенсивные цвета кажутся расположенными ближе к нам, поэтому их называют «выступающими» цветами. Успокаивающие цвета холодные - голубой, синий, сине-фиолетовый. Холодные цвета воспринимаются как далекие, «отступающие».

По мнению большинства родителей, учащихся и учителей выбран теплый цвет (желтый, желто-оранжевый, красный, красно-фиолетовый и все производные от них), так как окна зоны отдыха ориентированы на север и естественное освещение недостаточное. Я считаю, что в сочетании различные цвета оказывают влияние и друг на друга. Одни на фоне других или в сочетании с ними становятся как бы ярче. Сочетание иных дает прямо противоположный результат: насыщенность или яркость цвета бывает ослаблена.

V. Зимний сад.

По мнению большинства исследуемых, необходимо постараться объединить в лицее несколько совершенно различных функциональных зон: фитозона, место отдыха, зона - галерея лучших творческих работ учащихся.

Зелень в интерьере создает оптимальные комфортные условия, совершенствует функциональную организацию, повышает художественную выразительность внутреннего пространства. Включение зеленых композиций регулирует экологическое равновесие среды обитания человека. Я узнала, что зелень в интерьере способствует ионизации воздуха - повышению концентрации содержащихся в воздухе носителей электрических зарядов атмосферных ионов. Включение зелени облегчает зрительную работу глаз. Экран из зелени на подоконнике облегчает процесс адаптации глаз при просмотре из помещения наружу; обилие зеленого цвета снижает внутриглазное давление.

Внутреннее озеленение влияет на акустические качества помещения. Вьющиеся на стене растения в 6-8 раз увеличивают звукопоглощающие способности стен.

Перенести частицу природы в «теплый переход» может каждый, создав фрагмент естественного ландшафта. Однако фрагмент этот должен быть выдержан в определенном стиле, а не объединять случайные виды растений, которые в реальной обстановке не встречаются вместе. Можно создавать целые цветочные композиции. Но при этом следует придерживаться принципа восприятия отдельных элементов - линий, формы, цвета - как единства. И тогда такая композиция будет отличаться цельностью построения, гармонией.

Я выявила, что наряду с эстетической и психологической функциями растения выполняют еще одну очень важную функцию - выделяют фитонциды - бактерицидные вещества, которые оздоравливают воздушную среду, оказывают губительное действие на бактерии, грибки, вирусы. В интерьере фитонцидный эффект обеспечивается такими комнатными растениями, как герань, розмарин, алоэ. Оказывается, использование декоративных растений с высокой степенью

фитонцидной активности способно снизить утомляемость человека, нормализовать частоту пульса, кровяное давление, сердечный ритм.

Еще одно ценное качество комнатных растений - их способность повышать влажность воздуха.

Место для отдыха. В современном интерьере каждый предмет как бы дополняет другие, его качества и художественные достоинства рассматриваются и оцениваются не изолированно, а в совокупности со всей остальной обстановкой.

Большинство исследованных хотели бы поставить диван, кресла, журнальный столик, постелить палас.

Я считаю, что нельзя достичь гармонии и художественной целостности в интерьере, если орнаментальны и многоцветны будут и стены, и тюли, и палас, и обивка мебели. Поэтому их надо подбирать в едином стиле.

Зона - галерея лучших творческих работ учащихся. Исходя из анализа данных, в «теплом переходе» хотят видеть лучшие творческие работы ребят, занимающихся в изостудии, работы декоративно-прикладного творчества учащихся.

VI. Заключение

Данная работа является выражением моей гражданской позиции в отношении моей школы. Анализ, исследование показало необходимость проектирования лица.

Работа над этой проблемой не только расширила, углубила мои знания, но и помогла приобрести уверенность в том, что мой проект будет осуществлен. Я считаю, что он вызовет интерес, заставит задуматься всех заинтересованных лиц. Ведь сегодня единое образовательное пространство должно создавать благоприятные условия для развития ребенка.

В первую очередь, главным результатом школьного образования, должно стать его соответствие целям опережающего развития, т.е. в школах необходимо изучать не только достижения прошлого, но и способы и технологии, которые пригодятся в будущем.

Учащиеся должны принимать участие в исследовательских проектах, творческих занятиях, спортивных мероприятиях, которые учат изобретать, понимать и осваивать новое, выражать собственные мысли, уметь принимать решения и помогать друг другу формулировать интересы и осознавать возможности.

Новая школа требует новых учителей. Понадобятся педагоги, понимающие особенности развития школьников, способные помочь ребятам найти себя в будущем, стать самостоятельными, творческими и уверенными в себе людьми.

Необходима иная школьная инфраструктура. Это и новые школьные здания, современные столовые здорового питания, спортивные залы, библиотеки, грамотные учебники и интерактивные учебные пособия, высокотехнологичное учебное оборудование.

Тесное взаимодействие с семьей. Школы, как центры досуга, должны быть открыты в будние и воскресные дни. Школьные праздники, концерты, спектакли, спортивные мероприятия должны стать местом семейного отдыха.

Забота о здоровье учащихся должна иметь место и в новой школе. Ведь именно в школьный период формируется здоровье человека на всю жизнь. Очень важно пробудить в учащихся желание заботиться о своем здоровье. Насыщенная,

интересная, увлекательная школьная жизнь становится важнейшим условием формирования здорового образа жизни

Новая школа - это школа для всех. В любой школе будет обеспечиваться успешная социализация детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, детей, оставшихся без попечения родителей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Будут учитываться возрастные особенности школьников, по-разному организовано обучение на начальной, основной и старшей ступени.

Новая школа - это новые учителя, открытые ко всему новому, понимающие детскую психологию и особенности развития школьников, хорошо знающие свой предмет. Задача учителя - помочь ребятам найти себя в будущем, стать самостоятельными, творческими и уверенными в себе людьми. Чуткие, внимательные и восприимчивые к интересам школьников, открытые ко всему новому учителя - ключевая особенность школы будущего. В такой школе изменится роль директора, повысится степень его свободы и уровень ответственности.

Новая школа - это центр взаимодействия как с родителями и местным сообществом, так и с учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, другими организациями социальной сферы. Школы как центры досуга будут открыты в будние и воскресные дни, а школьные праздники, концерты, спектакли, спортивные мероприятия будут местом семейного отдыха.

Новая школа - это современная инфраструктура. Школы станут современными зданиями - школами нашей мечты, с оригинальными архитектурными и дизайнерскими решениями, с добротной и функциональной школьной архитектурой - столовой с вкусной и здоровой едой, медиатекой и библиотекой, высокотехнологичным учебным оборудованием, широкополосным Интернетом, грамотными учебниками и интерактивными учебными пособиями, условиями для занятий спортом и творчеством.

Новая школа - это современная система оценки качества образования, которая должна обеспечивать нас достоверной информацией о том, как работают и отдельные образовательные учреждения, и система образования в целом.

VII. Список использованной литературы

1. Агранович - Пономарева Е. С, Аладова Н. И. Интерьер современной квартиры / Е. С. Агранович - Пономарева, Н. И. Аладова. - Изд. 3-е. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. - 316 с, (8) л. ил. : ил. - (Строительство и дизайн).
2. Ботвинников А.Д. и др. Черчение: Учеб. для 7-8 кл. сред. общеобразоват. шк. / А. Д. Ботвинников, В.Н. Виноградов, И. С. Вышнепольский. - 5-е изд., дораб. - М.: Просвещение, 2006. - 222 с: ил.
3. Домашний калейдоскоп / Авт. - сост. О. К. Божко, М. С. Харченко. - К.: Спадах ЛТД, 1995.-208 с: ил.
4. Короев Ю. И. Черчение для строителей: Учеб. для проф. учеб. заведений. - 6-е изд., стер. - М.: Высш. шк., Изд. Центр «Академия», 2000. - 256 с: ил.
5. Краткая энциклопедия домашнего хозяйства / Гл.ред. А. П. Горкин. - 5 изд. - М.: Большая Российская Энциклопедия, Издательский Дом Оникс, 1998. - 704 с: ил.

