

МБОУ « Лицей№6 имени М.А.Булатова»

Творческий проект

Тема проекта: Создание механического призматрона

Выполнил: Леонидов Ярослав, 4 Б класс

Учитель: Машкина Т.Н.

Курск-2024

Выбор темы проекта.

Невозможно представить современный мир без рекламы. Ведь реклама, как известно, двигатель прогресса. Реклама бывает разная. Меня заинтересовала тема наружной рекламы, которая все чаще представляет собой не только баннеры с той или иной информацией, а высокотехнологичные конструкции со сменным изображением. Вот о них мне и захотелось узнать поподробнее: из чего они состоят, как работают. Я решил провести небольшое исследование и попробовать сделать мини-конструкцию с возможностью смены изображения для демонстрации рекламных плакатов к празднованию Победы в Великой Отечественной войне. Мне хотелось, чтобы это была не просто реклама, а дань памяти героям Великой Отечественной войны. Наш лицей носит имя Героя Советского Союза М.А.Булатова. Мы гордо несём это звание и называем себя « Булатовцы».

Актуальность проекта.

Я считаю необходимым проведение этого исследования, так как: 1) хочу узнать о различных установках для наружной рекламы и способах их использования; 2) данное исследование помогло бы привлечь окружающих к рациональному использованию пространства для наружной рекламы, а также к инновациям и изобретательству в этой области.

Цель исследования: познакомиться с различными видами динамических рекламных установок и основными принципами их работы, применить полученные знания для создания механического «призматрона».

Задачи исследования: 1) узнать как можно больше информации об использовании в нашем городе установок для размещения рекламы; 2) проанализировать принципы работы и эффективность динамических установок для наружной рекламы; 3) изготовить своё устройство для размещения рекламных плакатов, посвященной празднованию 80-летия победы в ВОВ.

Гипотеза: Я предположил, что если познакомлюсь с принципами работы установок для размещения рекламы, то смогу сам создать своё устройство для демонстрации плакатов к 80-летию победы в ВОВ.

Предмет исследования: использование эффективных динамичных установок для размещения рекламы в современном городе, принципы их работы.

Методы исследования: сбор информации из разных источников, сравнение, анализ, наблюдение, практическая работа по созданию механического «призматрона».

Изучение темы проекта.

В основе создания динамической наружной рекламы лежит принцип изменения визуальной информации. Доказано, что движущиеся рекламные сообщения больше привлекают внимание, чем статичные конструкции. Механическая наружная реклама. Этот тип конструкций предполагает смену положений элементов конструкции в пространстве. В первую очередь, это вращение рекламного объекта вокруг своей оси. Такой вид динамической рекламы является наиболее распространенным. Часто к нему может добавляться вращение вокруг еще одного объекта, движение всей рекламной конструкции, вращение в двух плоскостях и т. д. Для создания механической динамической рекламы применяются приводы на основе электродвигателей.

Рассмотрим несколько самых распространённых конструкций со сменным изображением и принципы их работы.

Пилларс - это трехгранная тумба с подсветкой. На каждой из сторон своя рекламная поверхность. Пилларсы размещаются в центральных частях города из-за своего сочетания с архитектурами. На сегодняшний день существуют уже динамические пилларсы, которые оборудованы роллерным механизмом, с помощью которого на каждой из трёх рекламных поверхностей можно отображать 8 рекламных изображений. Динамические пилларсы являются рекламоносителями нового поколения, т.к. за счёт постоянно меняющихся изображений он привлекает к себе много внимания.

Скроллер - новая необычная рекламная конструкция биллборда в самом центре города. Эта динамическая установка демонстрирует до 5-ти рекламных плакатов с каждой стороны, сменяющихся с заданным интервалом времени. Рекламные изображения подсвечиваются изнутри, что делает их особенно яркими и запоминающимися. Эффект прокрутки вызывает дополнительную заинтересованность аудитории, желающей узнать, какое изображение будет следующим. Маркетинговые исследования показывают, что реклама, размещенная на роллерном дисплее, по уровню восприятия и запоминаемости в 1.5-2.5 раза эффективнее статичной рекламы как для автомобилистов, так и для пешеходов.

Призматрон (тривижины) — наверное самый уникальный рекламоноситель. Он представляет собой биллборд, на котором располагаются сразу 3 различных рекламы. Рекламная плоскость призматронов состоит из трехгранных частей, которые крутятся по заранее заданной программе, меняя размещённые на них изображения. Это один из видов динамической рекламы. Изображение для призматронов изготавливается методом печати на самоклеющейся плёнке из винила. Этот

вид наружной рекламы очень удобен. Т.к. конструкция призматронов показывается не одно, а три изображения при этом вращение сегментов с появлением нового изображения на месте старого очень сильно привлекает взгляд и вносит некую интригу.

Благодаря своим оригинальным визуальным свойствам установки "Призматрон" размещаются на стадионах, на улицах, на вокзалах, в выставочных павильонах, в метро, в супермаркетах, на авто-заправках и т.д.

Создание «Призматрона»

Ознакомившись с различными видами наружной механической рекламы, я узнал много интересного и решил попробовать сделать свою конструкцию «призматрона». Для того, чтобы изготовить такую конструкцию, необходимо знать из каких элементов она состоит и как работает. Устройство «призматрона» представляет собой наборы треугольных призм, размещенных параллельно на основе. На каждую плоскую поверхность (грань) наносят кусочек рекламного изображения с помощью самоклеющейся виниловой пленки. Сегменты устройства вращаются и, тем самым, панно сменяется другим.

Основные части конструкции: основание, треугольные призмы с осями для крепления их в основание конструкции, постеры с изображениями. Несмотря на всю кажущуюся простоту, у нашего «призматрона» очень интересная конструкция с множеством деталей. Поэтому делать его будет очень интересно и увлекательно.

Выбор материала.



2,3,4,5: ДВП, фанера, древесина, пластмасса – труднодоступный материал и очень трудоёмкий в обработке.

6: бумага – непрочный материал.

1: картон – доступный, достаточно прочный и легко обрабатываемый материал.

Выбираю вариант 1. Буду использовать упаковочную коробку из гофрированного картона подходящего размера и двухсторонний белый картон.

Художественно-конструкторский поиск

Какой материал лучше выбрать для оформления «призматрона»:



Краски – большой выбор цветов и разнообразных вариантов оформления, плохо, что можно запачкаться и после высыхания гуаши. Я не смогу аккуратно закрасить стенки.

Цветная бумага – маленький формат бумаги, клеится не ровно.

Обои – трудно подобрать нужную расцветку и рисунок.

Цветной скотч – укрепляет конструкцию, яркий, но трудно оклеивать и долго.

Самоклеющаяся пленка – цвет яркий, укрепляет конструкцию, клеить проще, чем скотч, не пачкает руки, при загрязнении можно протереть влажной салфеткой – выбираю самоклеющуюся пленку.

Технологическая карта.

	Операция.	Инструменты, материалы.
1.	Подобрать коробку нужного размера для основания призматрона.	
2.	Сделать разметку и необходимые изменения, добавить технологические отверстия в будущем основании.	Карандаш, линейка, канцелярский нож, сверло.
3.	Обклеить основание конструкции самоклеющейся плёнкой.	Самоклеющаяся плёнка, ножницы.
4.	Сделать развёртку для трехгранной призмы по размерам.	Карандаш, линейка, картон.
5.	Используя развёртку, изготовить девять трёхгранных призм в технологической последовательности.	Шаблон развертки, клей, ножницы, дырокол, картон.
6.	Закрепить готовые призмы на осях.	Подходящие пластиковые палочки, клей.
7.	Готовые постеры разметить и разрезать на полоски по размеру стороны призмы.	Постеры, линейка, карандаш, ножницы.
8.	Приклеить полоски с изображением на соответствующие грани призм.	Клей.
9.	Смонтировать все элементы призматрона в единую конструкцию.	Клей, ножницы.
10.	Призматрон готов.	





Испытания и самооценка.

Мне понравилась моя установка – механический «призматрон». С его помощью можно продемонстрировать сразу три изображения (я выбрал плакаты, посвященные празднованию Победы в Великой отечественной войне), он имеет стандартный размер А4, поэтому изображения для него можно распечатать на любом принтере.

Не получилось сделать автоматическую смену изображений, так как я еще не знаком с работой различных приводов, впоследствии можно это сделать.

Механический «призматрон» получился аккуратный и качественный, легкий, дешёвый, изготовлен из простых и недорогих материалов, все технологические операции доступны.

Мой «призматрон» соответствует намеченной задаче, хорошо вписывается в оформление нашего класса и пригодится для проведения мероприятий, посвященных 80-летию Победы в Великой Отечественной войне.

Теперь я смогу усложнить задачу и при необходимости сделать похожую установку со сменными пластинами. Использовать такую установку можно для размещения фотографий в домашнем интерьере или в качестве необычного подарка родным и друзьям.

Заключение

Исходя из моей работы, можно сделать следующие выводы:

1. Появление современных и высокоэффективных рекламных конструкций вызвано развитием современных технологий и в большей степени тем, что бурное развитие рынка наружной рекламы повлекло за собой возникновение дефицита мест под размещение рекламных установок. Они приходят на смену устаревшим, неэстетичным и громоздким конструкциям, снижая рекламную нагрузку на архитектурную среду города.
2. Зная основные виды и принципы работы рекламных устройств, можно создать свою установку для демонстрации различных изображений.
3. Создание собственного «призматрона» – это позитивные эмоции, хорошее настроение и интересный опыт.

Таким образом, я сумел *достичь цели нашего исследования*. Выдвинутая мною в начале исследования гипотеза подтвердилась.

Полученные в ходе исследования знания позволили увеличить интерес окружающих к созданию динамических конструкций для размещения рекламы и изобретательству. В будущем я и мои друзья мечтаем создать ещё много-много интересных конструкций.

Список используемой литературы.

1. Гуревич М.И., М.Б. Павлова, Дж. Питт, И.А. Сасова, Технология метод проектов в технологическом образовании школьников. М.: Вентана-Граф, 2003.
2. Технология. 5 класс: Сборник проектов/ Под редакцией И.А. Сасовой.— М.: Вентана-Граф, 2004.
3. Савенков А.И. Я – исследователь/ Учебная литература. С., 2008.
4. Дубова М.В. Организация проектной деятельности младших школьников/ М.: Палас, 2010.