МКУ «Департамент образования Местной администрации г. о. Нальчик»

муниципальное казенное учреждение дополнительного образования

«Городской центр детского и юношеского творчества»

Научно – исследовательский проект

Тема:

«Геометрия и Мода»

Объединение: «ЭВРИКА»

Объединение: «МОДНИЦА»

Авторы: Куашева Алина,

Асият Анимукова,

Милана Чаттаева.

ПДО: Залиханова Л.М.

Кумышева Ж.И.

Нальчик 2017 год

**Содержание:**

Введение\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3

1. Актуальность \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 3 – 4

1.1. Методы исследования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4

1.2. Объект исследования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4

 1.3. Предмет исследования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4

 1.4. Гипотеза исследования\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4

 1.5. Проблема\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4

 2. Проектный продукт\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 4 – 5

3. Основные виды геометрических фигур в современной моде\_\_\_\_\_ 5 – 6

4. Влияние геометрии на моду\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 6 – 7

5. Модели (описание)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7

Вывод\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 7

Литература\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 8

Приложение № 1\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 9 – 13

**Введение**

Мода в жизни каждого человека играет очень важную роль. Недаром говорят что «по одежке встречают…». Каждый человек в своей жизни попадает под влияние моды, которая диктует нам что, куда и когда одевать.

Мода удивляла, вызывала недоумение; поражала воображение и озадачивала. Смотря телевизор, листая журналы, мы, в первую очередь, обращаем внимание на моду. Нас интересуют модные вещи, их цвет и фасон, геометрические линии.

Мода интересует многих людей, хотят этого или нет, они поддаются ее течению. Просматривая коллекции ведущих дизайнеров, легко представить, что в поисках вдохновения известные кутюрье листали учебники и книги по геометрии.

Иначе как объяснить такое многообразие геометрических фигур.

**Цели исследования:**

* определить, в каких областях моды геометрия является трендом сезона, проанализировать так ли она популярна в самовыражении обычного человека, как в высокой моде;
* способствовать расширению представлений о роли геометрии в жизни каждого человека и ее значение;
* вызвать интерес к изучению геометрии.

**Задачи:**

* доказать, что мода и геометрия – это единое целое;
* доказать, что существование моды невозможно без геометрии.

**1. Актуальность:**

соединить трудную для понимания науку геометрию с близким нам в жизни проявлением – моды, тем самым вызвать интерес к предмету. Показать, что наша жизнь тесно связана с математикой. Связь геометрии с технологиями мира моды. Использование геометрических фигур при проектировании одежды, аксессуаров, рисунка ткани.

**1.1. Методы исследования:**

изучение теоретического материала, сбор информации.

**1.2. Объект исследования:**

геометрические фигуры в моделях, их использование в моделировании одежды.

**1.3. Предмет исследования:**

Использование геометрических фигур в моделировании одежды, аксессуаров.

**1.4. Гипотеза исследования:**

если использовать геометрические фигуры при проектировании одежды, то можно разработать много современных, стильных моделей одежды для разных типов фигур.

**1.5. Проблема:**

умение сочетать знания, полученные в образовательных учреждениях в реальной повседневной жизни.

**2. Проектный продукт:**

создание моделей с применением геометрических фигур.

Нет некрасивых женщин – есть женщины неправильно одетые. Желание быть красивой всегда волновало женщин самого разного возраста. Не только природные данные определяют внешнюю красоту, но и правильная подача. Геометрия – это все окружающее нас: прямые, острые, тупые углы, геометрические фигуры, лучи, отрезки. Весь наш мир состоит из этого.

Давайте вспомним истоки геометрии. Это Древняя Греция. Геометрия используется в строительстве, архитектуры, в создании исторических памятников, в транспорте. А где еще может использоваться геометрия? В моде.

Казалось бы, что общего между геометрией и технологией в мире моды? Но если на этот вопрос посмотреть с позиции исторического развития, то окажется, что геометрические знания применялись при конструировании и моделировании одежды с давних пор, а современные технологи проектирования моделей одежды тем более не могут обойтись без математики. Геометрические узоры были частью национальных костюмов уже давно. Одежда с геометрическими фигурами и просто линиями не выходит из моды.

Чтобы правильно подобрать наряд, который подчеркивает элегантность, акцентирует внимание на преимуществах личности и скрывает недостатки тела, каждая модница обязана помнить про свой тип фигуры.

**3. Основные виды геометрических фигур в современной моде**

* **Полоски**

Один из самых традиционных, самых распространенных принтов являются полоски. Черно – белая полоска, классика, к которой дизайнеры возвращаются вновь и вновь. Многие модельеры разрабатывают вещи с многоцветными полосками. Благодаря своим геометрическим свойствам визуально они улучшают фигуру. При этом они могут быть вертикальными, горизонтальными.

* **Квадрат (клетка)**

Капризный рисунок. Наиболее актуальна неконтрастная клетка из тонких полос, выполненная в неконтрастных цветовых сочетаниях. Платье в клетку многолико и необычно.

* **Круг (горох)**

Круги и окружность дают нам ткань в горошек. Всегда актуально и романтично. Смотрится мелкий, светлый рисунок на темном фоне. Белое на синем, бежевое на коричневом, да и на самое актуальное сочетание черный и белый.

**4. Влияние геометрии на моду**

* **Аксессуары** могут иметь форму всевозможных фигур: прямоугольники, треугольники, овалы, шары и квадраты.
* **Ногти** должны быть закругленными, овальными, квадратными. В дизайне ногтей присутствует разнообразные геометрические фигуры.
* **Украшения** геометрических форм являются всегда главным трендом.

**5. Модели (описание)**

Вот вам яркий пример того, как геометрия и мода связаны между собой. Модное платье Миланы Чаттаевой выполнено из трикотажной ткани и имеет вставки из сетки в форме треугольников. А платье Асият Анимуковой сшитое на себя, выполнено из гипюра и тонкой костюмной ткани. Основные элементы этого платья представляют собой геометрические фигуры.

**Например:**

Юбка – это полусолнце (половина окружности), притачной пояс собирается из нескольких прямоугольников и составляет в конечном итоге – эллипс, манжеты представляют собой прямоугольники с соединенными краями и образуют круг. А рукава этого платья представляют собой конусы. Это говорит о том, что геометрия так же популярна в самовыражении обычного человека, как в высокой моде. Бесспорно геометрия это тренд всех сезонов. И она прочно вошла в мир моды, без нее мир одежды был бы скучен, не интересен и не разнообразен (Приложение № 1).

**Вывод:**

В ходе работы мы рассмотрели одежду, в которых выражены мотивы геометрии. Геометрия проникла в нашей повседневной жизни – в нашей одежде. Она настолько прочно вошла в мир моды, что без нее мир одежды был бы скучен, не интересен и не так разнообразен. Кроме того, геометрия очень популярна в самовыражении обычного человека. Поэтому изучение этого предмета помогает нам не только быть разносторонне развитыми, но и не отстать от моды.

Роль геометрии в жизни человека огромна. С помощью геометрии, с помощью знаний о подобии, о пропорциях, с помощью геометрических фигур люди могут создавать не только удобную одежду, но и придавать ей колоритность, выделять из серой массы, делать ее модной и красивой. Главное показать в одежде свою индивидуальность, свободу и независимость, создать единство одежды, прически, макияжа, характера, образа жизни. И в этой одежде должно быть удобно и комфортно.

Геометрия – это фундамент для всех других наук, профессий, увлечений, хобби (сборка моделей).

**Литература:**

1. Атанасян Л.С. – учебник геометрии 7 – 9кл.
2. Фомина З.М. – практическая книга по моделированию женской одежды.
3. Зорина И.И. «Я познаю мир».
4. Детская энциклопедия: «История вещей».
5. Терещенко А.В. «История культуры народов: одежда».

**Приложение № 1**



**Описание модели:**

Платье с геометрической фигурой **ромб,** вытянутые вертикально. Такое расположение рисунка визуально вытягивает фигуру. Рекомендуется носить женщинам плотного телосложения.



**Описание модели:**

Данная модель в горизонтальную **полоску** исключительно для худощавых девушек. Такое расположение полосок **(прямых линий)** визуально увеличивает объемы телосложения.



**Описание модели:**

Данная модель с вертикальными полосками. Визуально вытягивает фигуру. Не рекомендуется одевать высоким, худощавым девушкам.



**Описание модели:**

Данная модель состоит из геометрических фигур: **трапеция, прямоугольник, квадрат**. Очень смелое решение и в то же время сложная модель, которая, как и подчеркнет идеальную фигуру, так и испортит, выделив ее недостатки, так как визуально разбивают фигуру.



**Описание модели:**

Платья в **горошек (круг).** Модель, где белый горох на черном фоне, равномерно расположенный могут носить абсолютно все. Выгодное решение, так как он одинаково подчеркнет красивую фигуру, и скроет недостатки.

Но зато этого не скажешь про черный горошек на белом фоне, к тому же неравномерно расположенный. В верхней части горошка больше, к низу уменьшается, за счет чего появляется объем.