МБОУ СОШ № 67

Натуральный камень

в интерьере улиц

г. Новокузнецка

Выполнила: Шуклина Алёна

10 класс А

Руководитель:

Мельникова Наталья Викторовна

г.Новокузнецк, 2013 г.

# Оглавление.

1. Цель и задачи……………………………………………………....стр.3
2. Введение……………………………………………………………….стр.4
3. Глава 1. Общая часть…………………………………………...стр.5
4. Глава 2. Методика и объем работы……………………..стр.7
5. Заключение…………………………………………………………..стр.10
6. Список используемой литературы……………………..стр.11
7. Приложения………………………………………………………….стр.12

Цель работы: изучение использования натурального камня в облицовке зданий.

# Задачи:

1. Изучить использование натуральных материалов в облицовке зданий.
2. сравнить современную ситуацию с ситуацией 2004 года.

Объект исследования: памятники архитектуры г. Новокузнецка.

Предмет исследования: натуральные облицовочные материалы.

Гипотеза: в облицовке преобладает натуральный материал.

«Камень – не предмет роскоши, тщеславия или богатства, камень – практически выгодный материал, исключительный по своей прочности, неизменяемости, неувядающей окраске. » А. Е. Ферсман

# 

# Введение.

Архитектурные сооружения нередко называют каменными страницами истории. Для нас важно, что в их оформлении особое значение принадлежит камню. Он применяется архитекторами и строителями, как ни с чем не сравнимый и оригинальный декоративный материал.

А как же менялось лицо нашего города с течением времени? Если об общем архитектурном облике города в разные годы мы можем судить по старым фотографиям и заметкам в газетах, то об использовании природного камня в строительстве и облицовке зданий ни в одном литературном источнике нет сведений. Во всяком случае ответа мы не получим даже у ведущих архитекторов города. Чтобы зафиксировать положение этого вопроса на данный момент, а также разработать познавательный маршрут для изучения школьниками объектов с использованием декоративного камня и была предпринята работа по описанию данных объектов в пределах Центрального района г. Новокузнецка.

Я, занимаясь в клубе «Юный геолог» Городского Дворца детского творчества им. Н.К.Крупской изучала минералы и горные породы. Проходя вдоль проспекта Пионерского, где располагается помещение клуба «Юный геолог», обратила внимание на то, что некоторые объекты на этой улице сооружены с использованием натурального природного камня. Меня заинтересовал вопрос, а какие именно объекты находятся на нашем пути, в оформлении которых использовали натуральный камень?

## 

## 

## 

# Глава 1. Общая часть.

Природный камень – незаменимый материал для выполнения архитектурных замыслов и памятников. Когда зданию хотят придать особенно красивую внешность и долговечность, его облицовывают, т.е. покрывают «каменными одеждами». Внешняя и внутренняя облицовка придают зданиям архитектурную выразительность и монументальность. К тому же каменная облицовка повышает сохранность и долговечность зданий и освобождает от ремонта наружных частей на многие десятилетия. Это выгодно отличает природный камень от искусственных облицовочных материалов. Известно, что многие здания античности, эпох средневековья, Возрождения, облицованные естественным камнем, хорошо сохранились до наших дней.

В качестве декоративно – облицовочных камней известны следующие типы горных пород:

1. Магматические – граниты, гранитно – гнейсы, грано – диориты, диориты, габбро – диориты, порфириты;
2. Метаморфические – кварциты, мраморы и различные сланцы;
3. Осадочные – известняки, доломиты, известняковые туфы, песчаники.

К основным факторам, определяющим практическую ценность этих пород, относятся: декоративность, долговечность, блочность и физико – механические свойства камня. Отделка природным камнем предполагает следующие архитектурные решения: фасады зданий облицовываются каменными плитами преимущественно на высоту 1 – 2 этажей, при этом применяются твердые горные породы интенсивных расцветок, камню придается сложная фактура : «скала», полированная; интерьеры зданий отделываются главным образом мраморными плитами различных расцветок, отполированных до блеска.

В России интенсивное строительство началось в первой половине 18 века. Долгое время оно в основном велось в Петербурге, который в 1712 году стал столицей страны. Огромное строительство, развернувшееся в устье Невы, требовало колоссального количества строительных материалов. Петр I в 1714 году объявил налог на барочников, лодочников и извозчиков. Суда и подводы, отправляющиеся в новую столицу от Ладонежского озера, должны были бесплатно доставлять в казну булыжный камень на месте 10 фунтов каждый в количестве 10-30 штук.

Большую часть в развитии камнедобывающей промышленности сыграл указ императрицы Анны Иоановны о том, чтоб мрамор и другие декоративные камни не выписывали из европейских стран, а находили на свей земле. Уже в 1735 году Российская Академия Наук заключила с Яковом Стейном договор о «поисках, разведках, опробовании разных камней в Российском государстве».

С 30-х годов 19 века основным потребителем строительного камня становится Москва. Белокаменное зодчество и архитектура московского барокко нашли свое выражение главным образом в церквях и соборах. В период русского классицизма камень широко использовался для облицовки фасадов. Части зданий, наиболее подверженные разрушению, - подпорные стены, ступени, нижние ряды камня в цоколях, архитектурные детали фасадов, колонны, карнизы, пояса и кронштейны – из известняка, как более декоративного камня.

Сооружение в 30-х годах московского метрополитена потребовало огромного количества гранита, мрамора и других цветных камней для облицовки вестибюлей и станций. Было использовано много сортов мрамора.

# 

# 

# 

# 

# 

# Глава 2. Методика и объем работы.

Для сравнения современной ситуации с уже исследованной ранее изучены 24 объекта проспекта Пионерского, проспекта Курако, улица 25 лет октября, улица Ушинского, улица Орджоникидзе, проспект Дружбы. Установлено, что естественный камень в архитектуре проспекта Пионерского в городе используется в качестве облицовочных плит при оформлении входов в здания, мемориальных досок постаментов к памятникам и добавок к бетонным панелям жилых домов. При описании объектов определялись следующие характеристики: цвет используемой породы, ее текстура и структура, место расположения облицовочных плит на здании и адресная привязка изучаемых объектов.

Использование природного материала во внутренних интерьерах зданий не исследовалось. Но при беглом осмотре установлено, что подавляющее большинство таких объектов облицовано светлым (белым, серым, пятнистым) мрамором.

Ниже приводим характеристики обследованных объектов.

# Описание объектов.

## Пионерский проспект.

Объект № 1. Дом № 18. Помещение выставочных залов, парадный вход (рис.1). Дверной проём оформлен в виде рамы шириной 40 см, изготовленный из зелено-черного серпентинита пятнистой текстуры.

Объект №2. Памятник академику М.А.Усову (рис. 2). Располагается на пустыре напротив дома № 18. По сравнению с раннее изученным материалом мы установили, что памятник был перенесен ближе к территории школы № 12. Постамент памятника облицован плитами гранита мелкозернистой структуры с фрагментами трещин, выполненных кристаллами кварца и полевого шпата размером до 3 см. Цвет плит розовато-серый. На предыдущем месте памятника строится сквер геологов.

Объект № 3. Сквер геологов (рис.3). Камень на месте строящегося сквера представляет собой обработанную плиту розово-серого среднезернистого гранита, на котором прикреплена памятная табличка черного цвета.

Объект №4. Постамент для мемориальных пушек (рис.4) изготовлен из плит мелкозернистого песчаника желто-серого цвета.

Объект № 5. Территория у входа в школу № 12. Во дворе школы расположен мемориальный памятник воинам – выпускникам и учителям школы, погибшим за Родину. Памятник представлен плитой из ярко-розового мрамора 1,5 м Х 1,5 м (крупнозернистой структуры и полосчатой текстуры). На этой плите смонтирована «Книга памяти» из белого мелкозернистого мрамора с выгравированными фамилиями погибших (рис. 5).

Объект № 6. Дом 21. Учреждение «Госсанэпиднадзор». Вывеска с названием учреждения изготовлена из серовато-белого мрамора. Размер плиты 30 см на 40 см.

Объект № 7. Дом 23. Здание Суда Центрального района. Площадка перед входом зацементирована с обломками белого мрамора небольших размеров, создающих рисунок мраморной брекчии.

Объект № 8. Дом 29. ООО «Новокузнецктурист». Вертикальные поверхности поднятой на 1,5 м от дороги площадки перед входом обрамлены обломками (булыжником) розовато-серого и серого мелкозернистого массивного гранита.

Объект № 9. Дом 33. Магазин «Спорт престиж». Ступени крыльца из нежно-розового мрамора полосчатой структуры.

Объект № 10. Дом 18. Жилой дом. Наружная поверхность панелей украшена мелкой мраморной крошкой белого цвета.

## Проспект Курако.

Объект № 11. Дом 8. Вход в «Центр Недвижимости» облицован розовым полосчатым крупнозернистым мрамором.

Объект № 12. Дом 8. Вход в магазин «Обувь из Европы» облицован голубо-серым и буровато-белым пятнистым мрамором.

Объект № 13. Дом 8. Вход в магазин «Сияние» облицован плитами черного габбро-диорита и гигантозернистого гранита.

Объект № 14. Дом 25. Прокуратура Куйбышевского района. Нижняя часть крыльца облицована булыжниками гранита (крупнозернистого, розового), ступени и крыльцо – белым мрамором.

Объект № 15. Дом 31. Военкомат Куйбышевского района. Ступени входа облицованы карбонатной брекчией разного цвета.

Объект № 16. Парикмахерская «Шаде». Вход отделан белым мрамором (крупнозернистым и брекчиевидным).

Объект № 17. Доска Почета (рядом со зданием Администрации Куйбышевского района – д.37.). Нижняя часть стены облицована обломками розового порфировидного гранита (обломки- от 20 до 40 см.)

## Улица 25 лет октября.

Объект № 18. Дом 4. На здании эвакогоспиталя мемориальная доска из белого полосчатого мрамора.

## Улица Ушинского.

Объект № 19. Дом 6. Центр амбулаторной хирургии. Крыльцо облицовано плитами из белого и розового мелкозернистого мрамора свилеватой и пятнистой текстур.

## Улица Орджоникидзе.

Объект № 20. Дом 13. АО «Сибгипроруда». Бордюр ступеней крыльца из цемента, в который вмонтирована речная галька магматических пород разного состава размером по 5-8 см. Большая часть галек – кварцевые.

Объект № 21. Дом 9. Западно-Сибирский испытательный центр. Боковые части ступеней облицованы бледно-розовым полосчатым мрамором.

Объект № 22. АООТ «Сибирский тяжпромэлектропроект». В бордюр бетона лестницы вмонтирован булыжник из гранита серого и розового цвета и крупнозернистого мрамора грязно-белого цвета.

## Проспект Дружбы.

Объект № 23. Дом 2. Городская клиническая больница № 2. Ступени крыльца и площадка перед входом вымощены плитами серого и розового массивного среднезернистого неполированного гранита.

Объект № 24. Дом 35 (38) – 59 (60). Построенные из панелей жилые дома половины улицы, имеют покрытые наружных частей панелей с добавлением мраморной крошкой белого цвета средне – крупнозернистой структуры.

# Заключение.

Установлено, что за период с 2004 по 2011 год на пр.Пионерском появились новые объекты, использующие в своем оформлении природный камень, а именно: дом № 18 (помещение выставочных залов); памятник академику М.А.Усову; сквер геологов.

Наблюдая ситуацию по облагораживанию внешнего интерьера зданий, я видела изменения и в других местах нашего города, которые предстоит мне изучить в будущем.

# Список используемой литературы:

1. Батехтин А.Г. Курс минералогии. М., 1951 г.
2. Михина В.В. и Белоусова О.Н. Общий курс петрографии. М., Недра, 1972.
3. Зискинд М.С. Декоративно – облицовочные камни. Л., Недра, 1989.
4. Лебединский В.И. В удивительном мире камня. М., Недра, 1978.
5. Энциклопедия «География». М.Рана, 2002.

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# 

# Приложения.

1. Цветные фотографии объектов.



Рис.1 Помещение выставочных залов. Парадный вход.



Рис.2 Памятник М.А.Усову



Рис.3 Сквер геологов



Рис.4 Мемориальные пушки



Рис. 5. Мемориальная плита в виде книги.