

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Уральский государственный педагогический университет»  
Институт социального образования  
Факультет туризма и гостиничного сервиса  
Кафедра туризма и гостеприимства

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЭКСКУРСИИ  
ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

*Выпускная квалификационная работа  
по направлению подготовки 43.03.02 Туризм*

Исполнитель:  
Буракова Людмила  
Александровна,  
студент группы БТ-42

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Научный руководитель:  
Фишелева А.И.,  
канд. пед. наук, доцент

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Допущена к защите  
зав. кафедрой туризма и  
гостеприимства  
\_\_\_\_\_ А.И. Фишелева

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Научный руководитель:  
Авдони́на И.Е.,  
канд. пед. наук, доцент

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Екатеринбург 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭКСКУРСИИ</b> .....	<b>5</b>
1.1. Характеристика понятия «экскурсия».....	5
1.2. Алгоритм проектирования экскурсии.....	14
1.3. Особенности проведения экскурсии для младших школьников.....	22
<b>ГЛАВА 2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭКСКУРСИИ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ «ЗНАКОМСТВО С МИНЕРАЛОГИЕЙ»</b> .....	<b>27</b>
2.1. Характеристика СООО «Уральский минералогический музей» и ее программ.....	27
2.2. Основное документационное обеспечение экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией».....	40
2.3. Экономическое обоснование экскурсии «Знакомство с минералогией».....	44
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	<b>52</b>
<b>СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	<b>54</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Технологическая карта экскурсии «Знакомство         с минералогией»</b> .....	<b>57</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Контрольный текст экскурсии «Знакомство с         минералогией»</b> .....	<b>60</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Портфель экскурсовода для экскурсии         «Знакомство с минералогией»</b> .....	<b>80</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность** исследования темы выпускной квалификационной работы обусловлена тем, что экскурсии позволяют получить полезную информацию в рамках заданной темы, а также увлекательно провести время. Экскурсия – это наглядный процесс познания окружающего нас мира, одна из форм обучения и воспитания, а также организации культурного досуга.

На всестороннее развитие личности младших школьников глубокое воздействие оказывают наблюдения окружающей действительности. В процессе наблюдения у них включены все анализаторы: зрительный, слуховой, осязательный, обонятельный. Экскурсия является такой формой организации учебно-воспитательного процесса, которая позволяет проводить наблюдения, непосредственно изучать различные предметы, явления и процессы в естественных или искусственно созданных условиях, тем самым, развивая познавательную активность младшего школьника.

Таким образом, экскурсия развивает: умение смотреть и точно воспринимать внешний вид наблюдаемого объекта, видеть существенное, не выделяющееся из окружающего (наблюдательность); сообразительность суждения; любознательность и инициативность; искусство предвидеть явления и ускорять деятельность проектирующего воображения; а также способствует развитию тонкого и чуткого внимания к объектам экскурсии.

**Объект** – теоретические основы проектирования экскурсии.

**Предмет** – основные этапы проектирования экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией».

**Цель** работы – спроектировать экскурсию для младших школьников «Знакомство с минералогией».

Для достижения цели работы необходимо решить следующие задачи:

- дать характеристику понятия «экскурсия»;
- рассмотреть алгоритм проектирования экскурсии;

- проанализировать особенности проведения экскурсии для младших школьников;
- охарактеризовать СООО «Уральский минералогический музей» и ее программы;
- представить документационное обеспечение экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией»;
- обосновать экскурсию для младших школьников «Знакомство с минералогией» с экономической точки зрения.

Структура выпускной квалификационной работы: введение, две главы, заключение, список источников и литературы, приложения.

# ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭКСКУРСИИ

## 1.1. Характеристика понятия «экскурсия»

Первые сведения про экскурсионный туризм в России появились во второй половине XVIII века. Первым организатором экскурсионной деятельности был декабрист И.Д.Якушенко. Будучи в ссылке, он работал школе для девочек, организовывал для них экскурсии и летние походы. Повышенный интерес к экскурсиям дал толчок к организации первых экскурсионных комиссий, бюро, комитетов.

За всю историю отечественного экскурсоведения определение понятия «экскурсия» неоднократно менялось, отражая ее сущность в зависимости от поставленных задач. Понятие «экскурсия» в русском языке появилось в XIX веке, а тематическая и содержательная сущность его менялась в зависимости от исторических событий. Первоначально понятие «экскурсия» формулировалось как поездка, далее – как целенаправленное освоение действительности через аудиовизуальное ознакомление с тематически объединенными объектами на местности с помощью экскурсовода. В конце XIX века экскурсию определяли как прогулку, выход на поиск чего-либо, например, для сбора трав.

Один из основателей отечественного краеведения Н.П.Анциферов в 1923 г. понимал экскурсию как «прогулку, ставящую своей задачей изучение определенной темы на конкретном материале, доступном созерцанию».

Профессор Б.Е.Райков рассматривал экскурсию следующим образом: «Под экскурсией мы разумеем изучение объектов в их естественной обстановке (локальный принцип) и в связи с передвижением своего тела в пространстве (моторный принцип). Вот эти два принципа, тесно между собою связанные, и составляют сущность экскурсии. Моторность и локальность – «душа» экскурсии».

Как отмечает, Б.В.Емельянов, слово «экскурсия» происходит от латинского «экскурсио». В русский язык это слово проникло в XIX в. и первоначально означало «выбегание, военный набег», затем – «вылазка, поездка». Позднее произошло видоизменение этого слова по типу имен на «ия» (экскурс + ия) [12, с.15].

Каждая экскурсия представляет собой особый процесс деятельности, суть которого обусловлена конкретными закономерностями (тематичность, целеустремленность, наглядность, эмоциональность, активность и т.д.). Впервые о закономерности экскурсий было сказано на научной конференции, проведенной в 1978 г. Главным экскурсионным управлением Центрального совета по туризму и экскурсиям ВЦСПС и Центральной научно-исследовательской лабораторией по туризму и экскурсиям (ЦНИЛТЭ) [12, с.16]. Экскурсионный процесс и задачи, стоящие перед экскурсией, могут быть выражены в следующем виде на рисунке 1.

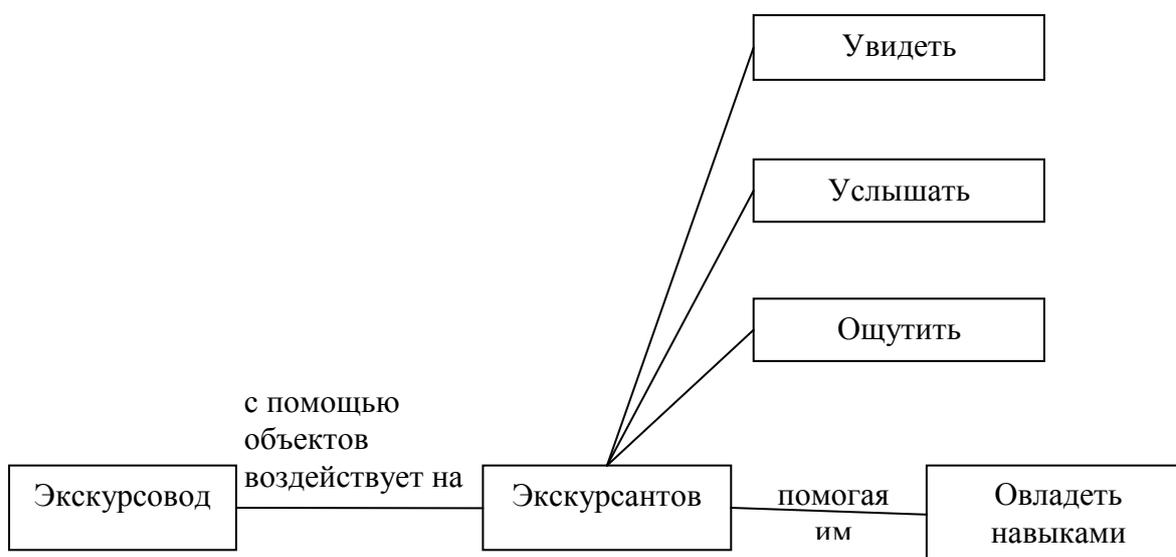


Рис. 1. Экскурсионный процесс и цели экскурсии

В ходе экскурсионного процесса экскурсовод помогает экскурсантам увидеть объекты, на основе которых раскрывается тема (первая задача), услышать об этих объектах необходимую информацию (вторая задача), ощутить величие подвига, значение исторического события (третья задача),

овладеть практическими навыками самостоятельного наблюдения и анализа экскурсионных объектов (четвертая задача). В решении последней задачи большое место занимает формирование умения видеть [12, с.16].

Материал экскурсии, профессиональное мастерство экскурсовода в его изложении дают возможность экскурсантам анализировать, делать необходимые выводы. Эти умения в ходе показа и рассказа экскурсантам прививает экскурсовод. При этом в качестве активных помощников экскурсовода выступают авторы экскурсии. Об этом говорил известный теоретик, критик и педагог А.В.Бакушинский: «Методическая разработка материала, обусловленная целью, всеми задачами и планом экскурсии, должна быть направлена к пробуждению самостоятельности восприятия и оценок» [12, с.17].

Экскурсия, являясь произведением конкретных авторов, строится с учетом требований, предъявляемых к литературному произведению, и имеет свой сюжет, которому подчинен весь экскурсионный материал. Обзорная экскурсия по своим задачам и форме проведения более сложна, чем путевая экскурсионная информация или беседа инструктора в туристском походе. Тематическая экскурсия по сравнению с городской обзорной экскурсией, более сложна по своей структуре, содержанию, методике проведения.

Путь развития экскурсии идет по линии изменения ее сущности. Первоначально экскурсия была прогулкой, преследующей практические задачи, например, поиск лечебных трав. Затем перед ней встали научные задачи, такие как выявление экспонатов для краеведческого музея. Поиски новых форм самообразования выдвинули перед экскурсиями общеобразовательную цель. Стремление улучшить воспитательную работу, сделать ее более эффективной превратили экскурсию в один из видов культурно-просветительской работы.

Б.В.Емельянов отмечает, что в настоящее время экскурсия выступает как нечто законченное, целостное, имеющее свои специфические функции и признаки, своеобразную индивидуальную методику. В значительной степени

она обогатилась по содержанию, формам проведения и методике преподнесения материала и характеризуется как неотъемлемая часть идейно-воспитательной и культурно-массовой работы [12, с.20]. В таблице 1 представлены цели, задачи и формы проведения современной экскурсии.

Таблица 1

Цели, задачи и формы проведения экскурсий

№ п/п	Цели	Задачи	Формы проведения
1	Отдых	Поиск лечебных трав, ягод, грибов, фруктов	Прогулка
2	Учебная	Усвоение детьми знаний по учебному предмету (ботанике, географии, истории)	Урок вне классного помещения
3	Научная	Выявление экспонатов для краеведческого музея	Экспедиция
4	Общеобразовательная	Расширение общего культурного кругозора	Беседа в туристском походе, путевая экскурсионная информация в транспортном путешествии
5	Культурно-просветительская	Повышение уровня знаний по истории, архитектуре, литературе и другим отраслям	Обзорная многоплановая экскурсия
6	Культурно-воспитательная	Усвоение знаний в сочетании с воспитанием	Тематическая экскурсия

Экскурсия представляет собой наглядный процесс познания человеком окружающего мира, который построен на заранее подобранных объектах, находящихся в естественных условиях или расположенных в помещениях предприятий, лабораторий, научно-исследовательских институтов и т.д.

Как отмечалось ранее, экскурсия имеет свои специфические функции и признаки. Функции экскурсии рассматриваются, как ее главные свойства:

– функция научной пропаганды – экскурсия способствует распространению политических, философских, научных, художественных и других взглядов, идей и теорий;

– функция информации – экскурсия содержит информацию по конкретному разделу знаний, отличаясь от других средств информации более высокой наглядностью;

– функция формирования интересов человека – задачей любой экскурсии является сообщение знаний аудитории и вызывание интереса у людей к конкретной области знания, что для многих становится началом работы по самообразованию;

– функция организации культурного досуга – экскурсия обеспечивает удовлетворение и формирование духовных потребностей человека. Системность знаний, сообщаемых на экскурсиях, ее привлекательность, возможность выбора в соответствии со своими интересами делает экскурсию популярным занятием для людей;

– функция расширения культурно-технического кругозора – экскурсия способствует расширению кругозора человека, сообщая и конкретизируя знания по истории, в области искусства, архитектуры, литературы и т.д.

Каждая конкретная экскурсия может выполнять одновременно несколько функций. Это зависит от того, с какой группой экскурсантов она проводится. Для детей и молодежи экскурсия – это функция расширения культурно-технического кругозора; для подростков, выбирающих профессию – функция формирования интересов; для иностранных туристов – функция информации и т.д. [12, с.30].

В основу любой экскурсии должны быть положены принципы, позволяющие выделить в ней главное. Их следует рассматривать во взаимной связи друг с другом.

Основные принципы организации экскурсии:

– научность: содержание экскурсии должно излагаться в соответствии с данными определенного раздела современной науки;

– идейность – то есть объективный подход к содержанию фактического материала при подготовке экскурсии и убежденность экскурсовода, излагающего этот материал экскурсантам;

– связь теории с жизнью – материал экскурсии должен быть увязан с жизнью, действительностью, практикой хозяйственного и культурного строительства, с теми переменами, которые происходят в стране;

– доходчивость – эффективность экскурсии зависит от того, насколько понятно излагается материал, насколько он по своему содержанию доступен для данной аудитории;

– убедительность – обеспеченность материала экскурсии убедительными сравнениями, ссылками на авторитетные источники, воспоминания очевидцев и участников событий, фотографиями, копиями документов и т.д.

Экскурсия, как и другие формы культурно-просветительской работы (лекция, тематический вечер, устный журнал, читательская конференция), имеет свои особенности в организации и методике проведения. Ее признаки говорят о сходстве с другими формами или же подчеркивают ее коренное отличие от них. Общими признаками для всех экскурсий являются:

1. Протяженность по времени проведения от одного академического часа (45 минут) до одних суток.

2. Наличие экскурсантов (группы или индивидуалов).

3. Наличие экскурсовода, проводящего экскурсию.

4. Наглядность, зрительное восприятие, показ экскурсионных объектов на месте их расположения.

5. Передвижение участников экскурсии по заранее составленному маршруту.

6. Целенаправленность показа объектов, наличие определенной темы.

7. Активная деятельность участников (наблюдение, изучение, исследование объектов) [12, с.31].

Перечисленные выше признаки обязательны для любой экскурсии и отсутствие хотя бы одного них лишает права называть проводимое мероприятие экскурсией.

Помимо этих общих признаков у каждого вида экскурсий есть свои специфические признаки:

- у автобусных экскурсий – обязательный выход из автобуса для осмотра памятника;
- у музейных – знакомство с материалами, расположенными на стендах;
- у производственных – демонстрация действующих объектов (станков, агрегатов, механизмов).

Правильное понимание значения признаков экскурсии не позволяет ошибочно толковать сущность экскурсии.

Начиная с 20-х гг. XX века многие специалисты экскурсионного дела (Б.Е.Райков, И.М.Гревс, Н.П.Анфицеров, В.А.Герд, Б.В.Емельянов) уделяли внимание классификации экскурсий. Классической считается классификация, предложенная Б.В.Емельяновым, в основе которой лежит деление экскурсий на группы по следующим признакам:

- по содержанию: обзорные и тематические;
- по составу и количеству участников: для взрослых и детей, местных жителей и туристов (иностранцев), городского населения и сельского, организованных, однородных групп (по заявкам учреждений) и одиночных, незнакомых друг с другом экскурсантов, для групп и индивидуалов;
- по месту проведения: городские, загородные, музейные, комплексные (сочетающие элементы нескольких видов экскурсий);
- по способу передвижения: пешеходные и с использованием различного вида транспорта;
- по продолжительности: от одного академического часа (45 минут) до одних суток;
- по форме проведения: прогулка, концерт, лекция, спектакль, урок, консультация и т.д.

Одной из основных форм экскурсионного обслуживания является музейная экскурсия, экскурсия с использованием музейной экспозиции.

Музейная экскурсия имеет следующие преимущества:

1. подобная экскурсия опирается на подлинник;
2. процесс экскурсионного обслуживания проходит в залах музея, являющихся наиболее органичной средой для восприятия музейного памятника.

Одной из отличительных черт экскурсии в музее является то, что маршрут в музее не имеет длительных пауз, соответственно присутствует насыщенность экспозиции материалом.

Типы музейных экскурсий:

– *обзорная экскурсия*. Задача: познакомить экскурсанта с коллекциями, представленными в музее. Сведения, получаемые на обзорной экскурсии, носят информационный характер и представляют всю экспозицию целиком от ее первых и до последних залов.

Содержание и основные вопросы музейной обзорной экскурсии:

1. знакомство с архитектурой и историей музейного здания;
2. знакомство с историей и содержанием музейной коллекции;
3. общее знакомство с основными разделами экспозиции музея;
4. знакомство с отдельными выдающимися экспонатами, наиболее ярко представляющими музейную коллекцию и основные разделы экспозиции музея.

Распределение информации по каждой из обозначенных тем может быть равномерным или различным в зависимости от времени, обстоятельств или пожеланий экскурсионной группы. Больше внимание на обзорной экскурсии может быть уделено одной из обозначенных задач, в то время как остальные будут затронуты в меньшем объеме. Продолжительность обзорной экскурсии может быть вариативна, в зависимости от обстоятельств и пожеланий группы (обычно от одного академического часа и более).

– *образовательная экскурсия*. Образовательная (тематическая, монографическая) экскурсия адресована широкой аудитории любого возраста и любой социальной группы. Наиболее распространенные посетители такой экскурсии, как правило, школьники или студенты. Экскурсия такого типа может решать различные образовательные задачи.

Ведущая цель образовательной экскурсии – расширение познаний. При этом акцент должен быть перенесен с информативности на познание более глубокого уровня, в чем и заключается отличие образовательной экскурсии от экскурсии ознакомительного (обзорного) типа.

Круг задач и тематику образовательной экскурсии необходимо соотносить со спецификой группы, — ее уровнем, пожеланиями, количеством времени, отведенным на экскурсию. Образовательный характер экскурсий, в отличие от развивающего, предполагает несколько иное понимание их задач и содержания. Задача образовательной экскурсии имеет более познавательный акцент, чем в обзорной экскурсии на ту же тему.

Уровень сложности воспринимаемого материала и методика его подачи в образовательной экскурсии также зависят от многих факторов:

1. ориентация на определенную возрастную и социальную категорию зрителей в выборе методики и уровня сложности материала;

2. учет специфики подачи материала для экскурсионных групп, смешанных как в социальном, так и в возрастном отношении. Продолжительность образовательной экскурсии в зависимости от ее цели, возраста зрителей и образовательных задач, может быть различна. Однако, в любом случае, установка на расширенное и глубокое знание требует и большей продолжительности экскурсии. Таким образом, экскурсия образовательного типа, являясь традиционной и весьма распространенной формой музейной экскурсии, решает познавательные задачи углубленного характера и предполагает систематическую и целенаправленную работу с учащимися на экспозиции музея.

– *развивающие экскурсии*. В основе такой экскурсии лежит развивающая функция обучения. Развивающая экскурсия не является столь распространенной как экскурсия ознакомительного и образовательного характера. Тем не менее, она имеет прочные исторические традиции, и ее появление практически совпадает с периодом появления и распространения первых идей в сфере эстетического и художественного воспитания.

Экскурсия – методически продуманный показ достопримечательных мест, в основе которого лежит анализ находящихся перед глазами экскурсантов объектов, а также умелый рассказ о событиях, связанных с ними. Ее сущность заключается в том, что это – одна из форм познания окружающего нас мира, состоящая из двух важнейших элементов: показа заранее подобранных зрительных объектов в природе, окружающей действительности или помещении и рассказа о них, который выступает как пояснение зрительного ряда. Если лишить экскурсию показа, то это будет уже не экскурсия, а просто лекция или беседа. Лишенная рассказа экскурсия останется просто осмотром достопримечательностей, эффективность влияния которого на сознание экскурсантов будет минимальной.

В данном параграфе дана характеристика понятия «экскурсия», рассмотрены признаки, функции экскурсии и классификация экскурсий. Деление экскурсий на четко определенные группы на практике носит условный характер, однако необходимо, так как имеет большое значение для деятельности экскурсионных учреждений. Классификация экскурсий обеспечивает условия для эффективной подготовки экскурсии, облегчает специализацию, обеспечивает дифференциальный подход к обслуживанию различных групп экскурсантов.

## **1.2. Алгоритм проектирования экскурсии**

Создание новой экскурсии по любой теме – это сложный процесс, который требует активного участия целого коллектива работников.

Содержание будущей экскурсии, ее познавательная ценность находятся в прямой зависимости от знаний методистов и экскурсоводов. Их компетентности, степени практического усвоения ими основ педагогики и психологии, а также от умения выбрать наиболее эффективные способы и приемы влияния на аудиторию [12, с.118].

Экскурсия – это результат двух важнейших процессов: ее подготовки и проведения. Они связаны между собой, взаимообусловлены, так как невозможно обеспечить высокое качество проведения экскурсии при непродуманной подготовке.

В работе по подготовке новой экскурсии можно выделить два основных направления:

- разработка новой темы экскурсии (новой вообще или новой только для данного экскурсионного учреждения);
- подготовка начинающего или уже работающего экскурсовода к проведению новой для него, но уже ранее разработанной и проводимой в данном учреждении экскурсии [12, с.118].

Первое направление - процесс создания новой для экскурсионного учреждения экскурсии. Подготовка новой экскурсии, как правило, поручается творческой группе. В ее состав включается от 3 до 7 человек, а в отдельных случаях и больше, в зависимости от сложности темы. В большинстве своем это работающие в учреждении экскурсоводы. Часто в качестве консультантов приглашаются специалисты различных отраслей - научные работники музеев, преподаватели вузов и средних школ и т. д. Обычно каждому из участников творческой группы поручается разработка одного из разделов, одной из подтем экскурсии или одного или нескольких вопросов подтемы. В целях контроля над работой выбирается руководитель творческой группы.

Подготовка новой экскурсии проходит три основных ступени:

1. Предварительная работа - подбор материалов для будущей экскурсии, их изучение (т. е. процесс накопления знаний по данной теме,

определение цели и задач экскурсии). Одновременно с этим происходит отбор объектов, на которых будет построена экскурсия.

2. Непосредственная разработка самой экскурсии включает в себя: составление экскурсионного маршрута; обработку фактического материала; работу над содержанием экскурсии, ее основной частью, состоящей из нескольких основных вопросов; написание контрольного текста; работу над методикой проведения экскурсии; выбор наиболее эффективных методических приемов показа и рассказа во время проведения экскурсии; подготовку методической разработки новой экскурсии; написание экскурсоводами индивидуальных текстов.

3. Заключительная ступень - прием экскурсии на маршруте. Утверждение новой экскурсии руководителем экскурсионного учреждения, допуск экскурсоводов, защитивших свою тему, до работы на маршруте.

В простейшем виде схема всех экскурсий независимо от темы, вида и формы проведения одинакова: вступление, основная часть, заключение.

Вступление, как правило, состоит из двух частей:

- организационной (знакомство с экскурсионной группой и инструктаж экскурсантов о правилах безопасности в пути и поведения на маршруте);

- информационной (краткое сообщение о теме, протяженности и продолжительности маршрута, времени отправления и прибытия назад, санитарных остановках и месте окончания экскурсии).

Основная часть строится на конкретных экскурсионных объектах, сочетании показа и рассказа. Ее содержание состоит из нескольких подтем, которые должны быть раскрыты на объектах и объединены темой. Количество подтем экскурсии обычно от 5 до 12. При этом важным для создания экскурсии является подбор объектов таким образом, чтобы были только те объекты, которые помогали бы раскрыть содержание темы экскурсии, причем в определенной дозировке по времени и в зависимости от значимости той или иной подтемы в данной экскурсии.

Заключение, как и вступление, не связано с экскурсионными объектами. Оно должно занимать по времени 5-7 минут и состоять из двух частей. Первая – итог основного содержания экскурсии, вывод по теме, реализующий цель экскурсии. Вторая – информация о других экскурсиях, которые могут расширить и углубить данную тему. Заключение так же важно, как и вступление, и основная часть [12, с.120].

Очень важно, чтобы экскурсия была достаточно интересна. Но не менее важно, чтобы она не была перегружена потоком ненужной экскурсантам информации, чтобы способ подачи материала не был утомительным, а способствовал бы наилучшему восприятию ее той или иной категорией экскурсантов. В связи с этим тематика экскурсии непременно должна быть сориентирована на определенную категорию экскурсантов (взрослых или детей, молодежь, городских или сельских жителей, работников гуманитарных профессий, иностранцев и т. д.).

Подготовка экскурсии регулируется ГОСТ Р 50681 – 2010 «Туристские услуги. Проектирование туристских услуг». В нем указано, что проектирование экскурсионных услуг предусматривает определение тематической направленности экскурсии, объектов осмотра, продолжительности экскурсии, объема и качества предоставляемой информации, способа перемещения по маршруту экскурсии. Результатом проектирования являются следующие технологические документы: технологическая карта экскурсии, контрольный текст экскурсии, материалы «портфеля экскурсовода», схема трассы маршрута транспортной экскурсии [5].

Алгоритм проектирования экскурсии строится следующим образом:

1. Выбор темы, формулировка названия, определение целей и задач экскурсии.

Одинаковых экскурсий не существует, они различаются, прежде всего, по теме. Тема экскурсии – это стержень, на котором строятся показ и рассказ. Тема определяет содержание рассказа экскурсовода, особенно при показе

многоплановых объектов. Особенностью каждой экскурсионной темы является то, что она тесно связана с объектами показа и с тем экскурсионным материалом, который насыщает ее содержание. Этот материал должен быть подан в таком объеме, который может быть усвоен экскурсантами при показе объектов. Тема и название экскурсии могут совпадать, а могут и не совпадать. Именно от названия часто зависит популярность экскурсии. Задачи экскурсии – это ступени (шаги, этапы) в достижении цели. Решение задач позволит достигнуть цели экскурсии [20, с.75-76].

2. Составление библиографического списка и изучение литературы по выбранной теме.

В библиографический список включаются источники и литература по теме экскурсии. К источникам относят все документы, появившиеся в ту эпоху, о которой идет речь, и характеризующие ее. Это могут быть законодательные акты, договоры, распоряжения, летописи, хроники, дневники, письма и т.д. Источниками являются материальные предметы, созданные в изучаемое время. Литература (книги, брошюры, статьи) подбирается по теме экскурсии, в ней анализируются источники. Это вторичный материал, представляющий собой авторскую интерпретацию источников [20, с.76].

3. Отбор и изучение экскурсионных объектов.

Объекты показа являются зрительной основой экскурсии и рассказа экскурсовода. Правильный отбор объектов, их количество, последовательность показа оказывают влияние на качество экскурсии. По содержанию экскурсионные объекты можно разделить на одноплановые (растение, животное, дом) и многоплановые (роща, улица, площадь). По функциональному назначению: основные и дополнительные. По степени сохранности: полностью и частично сохранившиеся (перестроенные). Отбираются только те объекты, имеющие непосредственное отношение к теме, наиболее типичные и удачно расположенные. При выборе объектов необходимо учитывать следующие их характеристики: информативность,

познавательная ценность; известность; необычность объекта, как по своей истории, так и по внешнему виду; привлекательность (внешняя выразительность); сохранность, состояние в данный момент; месторасположение.

Важно правильно определить число объектов показа: чем их больше, тем поверхностнее будет рассказ о них; если объектов мало, то тема не будет раскрыта полностью [20, с.77].

#### 4. Составление маршрута экскурсии.

Маршрут экскурсии представляет собой наиболее удобный путь следования экскурсионной группы, способствующий раскрытию темы. Он строится в зависимости от наиболее правильной для данной экскурсии последовательности осмотра объектов, наличия площадок для расположения группы, необходимости обеспечения безопасности экскурсантов. При составлении маршрута следует учитывать следующие основные требования:

- показ объектов должен быть логичен;
- маршрут должен обеспечить показ всех основных объектов;
- проезды или переходы от объекта к объекту не должны превышать 10-15 минут;
- необходимо прокладывать маршрут по наиболее благоустроенным магистралям города;
- нельзя допускать повторного проезда по одному и тому же участку маршрута;
- необходимо учитывать возможность остановки автобуса с выходом или без выхода группы у каждого из основных объектов;
- учитывать правила дорожного движения и перевозки пассажиров, а также другие документы, регламентирующие передвижение по дорогам [20, с.78].

#### 5. Объезд или обход маршрута.

Цели этого этапа: уточнение трассы движения, мест расположения экскурсионных объектов, подъездов к ним и остановок. Одновременно

проводится хронометраж: уточняется длительность всех проездов или проходов от объекта к объекту, время, которое необходимо для показа. Высчитывается общая продолжительность экскурсии, ее протяженность в километрах [20, с.79].

#### 6. Подготовка контрольного и индивидуального текстов экскурсии.

Контрольный текст экскурсии представляет собой материал, который необходим для полного раскрытия темы, и призван обеспечить тематическую направленность экскурсовода. Контрольный текст – технологический документ, который отражает научное, актуализированное содержание информации, предоставляемой экскурсантам. Требования к тексту: краткость, четкость формулировок, необходимое количество фактического материала, наличие информации по теме, полное раскрытие темы, литературный язык. Он должен быть удобен для пользования. На основе контрольного текста экскурсовод строит свой индивидуальный текст. Также на основе контрольного текста могут быть созданы варианты экскурсий на ту же тему для детей, взрослых и различных групп трудящихся.

#### 7. Комплектование «портфеля экскурсовода».

«Портфель экскурсовода» – условное наименование комплекта информационных материалов (фотографий, копий документов, географических карт, схем, репродукций с картин и др.), используемых экскурсоводом в ходе проведения экскурсии [5]. Содержание «портфеля экскурсовода» диктуется темой экскурсии. Задачи «портфеля экскурсовода»: восстановить недостающие звенья при показе, дать зрительное представление об объекте.

#### 8. Выбор методических приемов.

Методические приемы проведения экскурсии подразделяются на приемы показа, рассказа и движения. На этом этапе подготовки экскурсии необходимо определить, какой конкретно прием целесообразно использовать при показе каждого объекта на конкретных участках маршрута [20, с.81]. Методические приемы показа позволяют упростить наблюдение объекта,

выделить его особенности, которые незаметны при обычном осмотре. Виды методических приемов показа: предварительный осмотр, панорамный показ, прием зрительного анализа, прием зрительной реконструкции, прием локализации событий, абстрагирование, прием зрительного сравнения, интеграция, прием зрительной аналогии, и прием переключения внимания.

Рассказ – это условное название устной части экскурсии, той суммы сообщений и пояснений, которые экскурсовод дает группе [20, с.91]. Основные требования к рассказу: связь с показом, научность, тематичность, конкретность, связность, логичность, краткость, убедительность, доступность, законченность суждений. Методические приемы рассказа: экскурсионная справка, описание, объяснение, комментирование, цитирование, литературный монтаж, вопросы-ответы, персонификация, дискуссионная ситуация [20, с.92].

#### 9. Определение техники ведения экскурсии.

Техника ведения экскурсии объединяет все организационные вопросы экскурсионного процесса. Авторы экскурсии тщательно продумывают, когда и как происходит передвижение экскурсантов между объектами, когда и как продемонстрировать экспонаты «портфеля экскурсовода» и т.д.

#### 10. Составление технологической карты экскурсии.

Технологическая карта является основным документом экскурсионного учреждения, который вместе с текстом дает право на проведение и оплату экскурсии. Технологическая карта включает пространственно-временные характеристики отдельных этапов экскурсии (продолжительность, протяженность, месторасположение остановок, точек обзора и т.д.), основные творческие задачи экскурсовода на каждом этапе [20, с.81]. В технологическую карту вносятся все сведения по экскурсии: тема, цель и задачи, маршрут и объекты показа, общая продолжительность и продолжительность всех проездов и остановок, методические приемы, техника проведения.

#### 11. Заключительный этап – прием (сдача) экскурсии на маршруте.

Если экскурсия составлялась группой, то пробную экскурсию обычно проводит руководитель группы (иногда один из ее членов). После приема (сдачи) экскурсии происходит ее утверждение, и затем экскурсовод допускается к работе на маршруте [20, с.81].

Решающее значение в успехе разработки новой экскурсионной темы имеют объекты. Именно они составляют тот познавательный материал, который является зрительной основой в раскрытии темы, главным аргументом в доказательствах экскурсовода.

Подготовка новой экскурсии представляет собой сложный процесс. Эта работа считается завершенной, когда подготовлены все документы, необходимые для ее проведения.

### **1.3. Особенности проведения экскурсии для младших школьников**

В настоящее время в число потенциальных экскурсантов туристские фирмы, занимающиеся школьным туризмом, все чаще включают в свою деятельность работу с младшими школьниками.

Младший школьный возраст является чувствительным периодом для приобщения детей к миру музеев. На первый взгляд может показаться, что провести экскурсию с данной возрастной группой просто. На самом деле при работе с учащимися начальной школы важно помнить о специфических возрастных особенностях. У детей младшего школьного возраста не сформировано представление о времени – сегодняшний день и сиюминутные впечатления для них наиболее важные. Мир эмоций преобладает, поэтому не стоит давать им конкретные даты, лучше формировать чувство истории, делать акцент на эмоциональные переживания и чувства. По ходу экскурсии желательно создавать ситуации, которые способствуют личностным переживаниям. Большими возможностями в этом плане обладают музеи.

Для успешной работы с младшими школьниками на экскурсии в музее желательно, чтобы группа не превышала 15 человек: такое количество детей позволит экскурсоводу во время экскурсии продуктивно работать со всеми детьми. Временные рамки экскурсии с младшими школьниками ограничиваются 40-50 минутами, а в некоторых группах с повышенной эмоциональной активностью детей экскурсия может быть сокращена от 35-40 минут. Продолжительность экскурсии очень важно учитывать, особенно когда детей только начинают приобщать к миру музеев. Здесь лучше руководствоваться чувством меры, чем вызвать у детей усталость и оставить от экскурсии негативный отпечаток, что может проявиться в старших классах в отрицательном отношении к экскурсионной деятельности.

Одной из возрастных особенностей детей младшего школьного возраста является то, что им присуща слабость произвольного внимания, его сравнительно небольшая устойчивость. Они легко отвлекаются и неспособны надолго сосредотачиваться на одном предмете [19, с.4]. Поэтому при проектировании экскурсии зрительный ряд желательно максимально разнообразить. Выбор экспонатов по принципу контраста позволит поддерживать эмоциональную реакцию, будет способствовать пробуждению неожиданных ассоциаций. Контраст может быть выражен через размеры экспонатов.

Знакомя детей с камнерезным искусством желательно обратить их внимание на то, что одни экспонаты выполнены из прозрачных минералов (кварц, горный хрусталь, аметист), а другие - из непрозрачных (малахит, родонит, яшма, мрамор). Одни минералы называют поделочными, а другие полудрагоценными или драгоценными.

Особенностью зрительного ряда в экскурсии для младших школьников даже построенного на основе чередования разнообразного, контрастного материала является наличие не более 6-7 произведений. Поэтому для учащихся начальных классов не желательны обзорные экскурсии, тем более,

если дети раньше не бывали в музее или с ними в школе не проводились подготовительные занятия перед посещением музея.

После того как экспонаты для экскурсии подобраны, разрабатывая текст важно помнить, что младшие школьники эффективно усваивают информацию в первые 15-25 минут. Поэтому если детям предлагается новый сложный материал, то его желательно излагать в самом начале, тогда как вторая часть экскурсии может быть более облегченной, и ориентирована на закрепление пройденного.

Разбор объектов экскурсии не следует сводить как к искусствоведческому анализу, так и к простому перечислению деталей изображения. И тот и другой методы являются малоэффективными и даже вредными, так как могут разрушить целостность, эмоциональность эстетического переживания, свойственные детям младшего возраста [19, с.3-4]. Неслучайно, в экскурсии для учеников начальной школы экскурсовод должен уделить особое внимание речи, достоинство которой - доступность, образность, интонационная выразительность.

Так как в экскурсии ведущим является принцип наглядности, то каждое новое понятие, положение необходимо подтверждать зрительно на конкретных примерах.

Работая над составлением текста экскурсии для младших школьников можно воспользоваться разнообразными приемами показа и рассказа, что сделает экскурсию интересной и запоминающейся.

Прием, который можно включать в экскурсию – прием зрительного сравнения. В основе приема сопоставление различных предметов или частей одного объекта с другим, находящимся перед глазами экскурсантов. Б.Е. Емельянов отмечает: «Можно сравнивать как схожие, так и различные по своему облику экспонаты. Одна из задач данного приема – выявить характерные черты, особенности объекта, показать его оригинальность, неповторимость [12, с.152]. После чего можно назвать сходные элементы двух экспонатов или их отличия друг от друга». Этот прием особенно

уместно использовать в работе с детьми, так как он развивает память, внимание.

В музейном центре прием сравнения можно использовать, рассматривая изделия, выполненные из яшмы или малахита. Дети открывают для себя красоту камня, его богатейшую палитру. Данный прием может быть использован при рассматривании витрин, где представлена анималистика. Так, в одной из витрин можно увидеть одно и то же животное, но мастера, создавая свои работы, показали нам не только разные характеры, но и возможности разных минералов. Так уральский малахит поражает нас своей не только богатейшей цветовой палитрой - от нежно зеленого до темно-темно зеленого, но и разнообразным рисунком. Яшма покоряет зрителей своим богатством цветов и оттенков, своими пейзажами.

Вместе с тем полноценный показ в экскурсии невозможен без продуманного рассказа. Большое распространение в экскурсиях с детьми получил прием объяснения, в процессе использования которого поясняется смысл.

Одним из интересных приемов, направленных на активизацию внимания является прием вопросов-ответов. Данный прием позволяет активизировать зрительное внимание учеников, воспитывает способность к самостоятельной оценке увиденного, стимулирует совершенствование навыка самостоятельного знакомства с картиной без помощи учителя, экскурсовода. При использовании вопросно-ответного приема желательно ставить четкие, понятные детям вопросы. Помимо вопросов, активизирующих внимание, развивающих память, желательно задавать вопросы проблемного характера, побуждающие к поиску самостоятельных, нестандартных решений, направленных на развитие воображения, умения сравнивать, сопоставлять.

В палитре методических приемов рассказа важное место занимает прием заданий, которые могут выдаваться на разных этапах проведения экскурсии: в начале, середине, конце. Задача приема – заинтересовать

экскурсантов, активизировать их мыслительную деятельность, память, восприятие, воображение. Таким образом, учет специфических особенностей организации и проведения экскурсий с младшими школьниками позволит сделать данную работу интересной и продуктивной как для экскурсантов, так и для экскурсоводов.

Рассмотрение теоретических основ проектирования экскурсии, таких как характеристика понятия «экскурсия», алгоритм проектирования, а также рассмотрение особенностей проведения экскурсий для школьников младшего возраста, в итоге позволило разработать экскурсию для младших школьников «Знакомство с минералогией».

## **ГЛАВА 2. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭКСКУРСИИ ДЛЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ «ЗНАКОМСТВО С МИНЕРАЛОГИЕЙ»**

### **2.1. Характеристика СООО «Уральский минералогический музей» и ее программ**

Экспериментальной базой для создания экскурсии явилась Свердловская областная общественная организация «Уральское минералогическое сообщество – Уральский минералогический музей» (музейно-выставочный центр культурного и природного наследия). СООО «Уральский минералогический музей» – это музейный центр и музей камня В.А.Пелепенко. Структура организации показана на рисунке 2.

В 2001 году при Уральском минералогическом музее по инициативе его генерального директора Владимира Андреевича Пелепенко и Ирины Евгеньевны Авдониной под эгидой Министерства Культуры Свердловской области был организован первый на Урале (в Екатеринбурге) Подростковый клуб «Орлец». В целях приобщения детей и подростков города Екатеринбурга к истории, культуре родного края красоте камня. Годом позже начал работать центр развития ребенка «Кристаллик» для самых маленьких. Детский центр развития и клуб любителей камня занимаются благотворительностью: бесплатные занятия в клубе «Орлец», проведение благотворительных экскурсий с подарками для родителей и детей. Среди преподавателей есть научные сотрудники, кандидаты наук, доктора, доценты и профессора, лауреаты международных конкурсов, члены-корреспонденты и российские академики [24].

В 2012 году музею камня было выделено помещение для культурно-образовательной деятельности, где был создан музейный центр. Сейчас музейный центр находится по адресу: улица Добролюбова, 9Б.

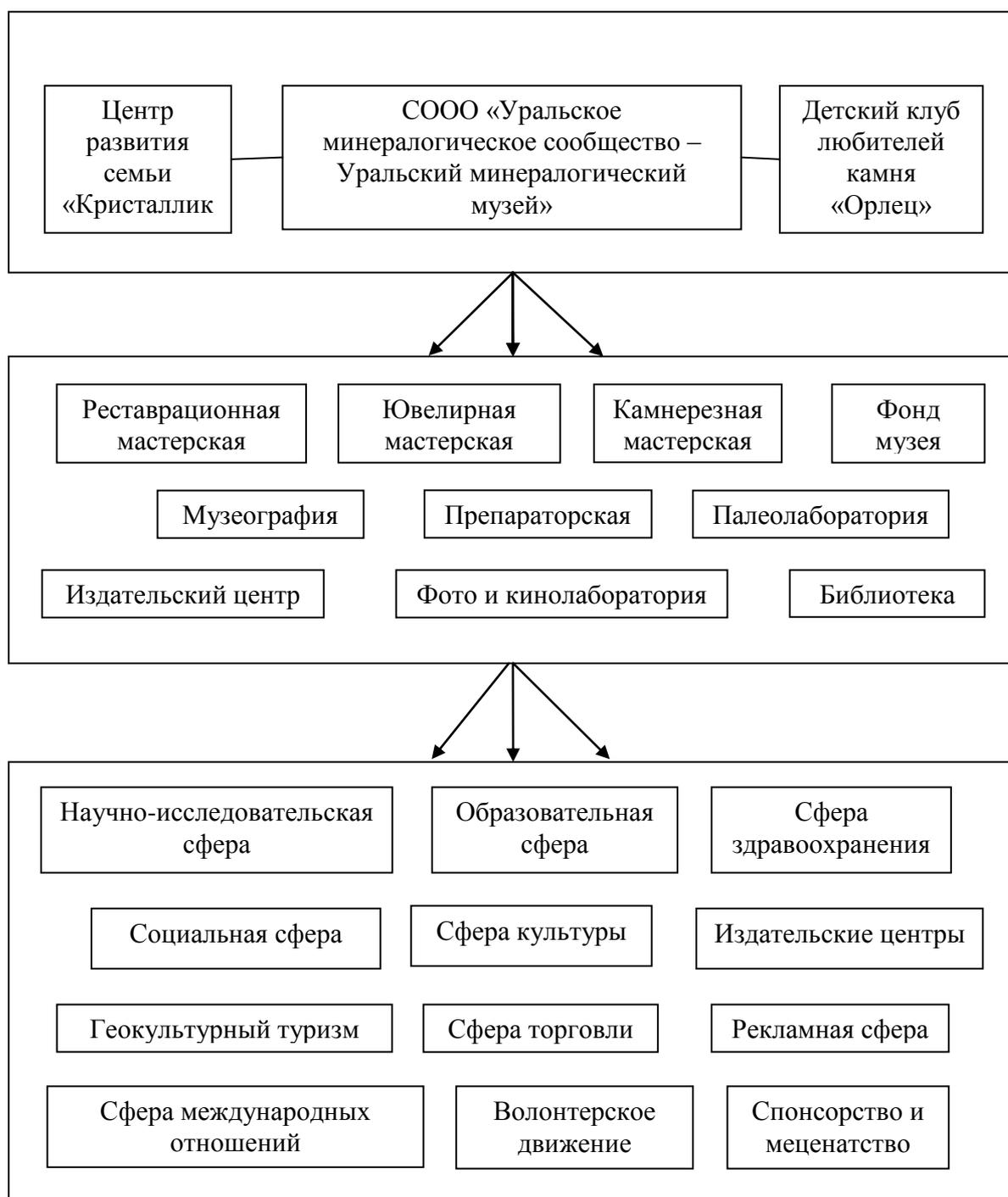


Рис. 2. Структура СООО «Уральский минералогический музей»

Для музейного центра из коллекции Уральского минералогического музея В.А.Пелепенко, находившегося раньше в здании гостиницы «Большой Урал» были отобраны экспонаты камней и минералов специально для детей. Экспонаты отбирались с особой тщательностью, с учетом того, что детей привлекают яркие, красочные вещи. Преимуществом в музейном центре

является то, что дети могут не только осматривать экспонаты, но и прикасаться к ним.

В музейном центре камни классифицируются по витринам. На первой и второй витринах представлены образцы яшмы. На третьей витрине образцы малахита, пирита, уваровита. На четвертой – селенита, ангидрита. Пятая витрина представляет образцы селенита, родонита, кварца. Шестая витрина – образцы оникса, флюорита, селенита. На седьмой витрине образцы агата, жеода, змеевика. Восьмая витрина представляет собой образцы пирита, ангидрита, лазурита, аметиста. Девятая витрина – кремень, гипс, кахолонг, лунный камень, лазурит и кораллы. На десятой коллекция ангидрита, граната, селенита, оникса, яшмы, кварца. Одиннадцатая, двенадцатая витрины – образцы аммонитов, кораллов, кремня. Заключительная тринадцатая витрина. Здесь представлены образцы горного хрусталя, мориона, кварца.

В музейном центре представлено много образцов поделочного камня яшмы. Яшма – кремнистая горная порода, непрозрачная, окрашена окислами железа и марганца в различные цвета, с волокнистой структурой, включающей самые разнообразные минералы: гранаты, гематит, пирит. Цвет разнообразен, наиболее известны красные и зеленые разновидности. Яшма известна человеку с эпохи палеолита, когда из нее делали оружие и инструменты. В Древней Греции камень служил оберегом от сглаза молодых матерей и младенцев. Гиппократ лечил яшмой лихорадку и эпилепсию. С распространением христианства стали считать, что магическими свойствами обладает яшма, освященная в церкви [30]. Из яшмы на витринах представлены ларцы, вазы, полировки.

Малахит, медная зелень, или малахитовая зелень – довольно хрупкий минерал, химическое название которого карбонат меди. Малахит легко разлагается кислотами. Цвет светло-зеленый, ярко-зеленый, изумрудно-зеленый, бирюзовый, темно-зеленый [28]. Его использовали для приготовления косметических и глазных мазей. Малахит считается «русским

камнем». Слава его началась с 1635 года в связи с открытием уральских малахитовых рудников. Из малахита выполнены камин и стены малахитового зала Эрмитажа, колонны у алтаря Исаакиевского собора. Месторождения: Урал. На витринах представлены фигуры ларцы, древо счастья, лягушки.

Пирит – это единственный природный сульфид, царапающий стекло. Название «пирит» произошло от греческого «пир» – огонь. Цвет латунно-желтый с ярким металлическим блеском; иногда содержит микроскопические включения золота [30]. Месторождения пирита разрабатывают преимущественно для извлечения содержащихся в нем примесей: золота, кобальта, никеля, меди. В некоторых богатых пиритом месторождениях содержится уран. Экспонаты – сердце, черепаха, бусы.

Уваровит – разновидность граната ярко-зелёного цвета. Встречается в виде мелкозернистых агрегатов и щеток. Другие названия – уральский изумруд, хромистый гранат [26]. В ювелирном деле уваровит используют в виде щеток, которые вставляются в оправы серег, кулонов, колец, брошек. Представленные образцы – щетки кристаллов на хромите.

Селенит – полупрозрачная параллельно-волокнистая разновидность гипса, имеющая красивый шелковистый блеск в светло-жёлто-розовых тонах. Образует игольчатые кристаллы [29]. В Древнем Египте порошок гипса, смешанный с медом и содой, применяли при натирании для поддержания упругости тела. Образцы-фигуры: рыбка, яблоко, черепаха, пчелка с медом, дракончик, лошадка, петушок, кот Леопольд, верблюд.

Помимо витрин в музейном центре представлены образцы родонита, мориона, аммонита, аметиста и кварца. В интерьер музея включены картины, созданные с помощью использования каменной крошки.

Ангидрит – минерал класса сульфатов. Образцы ангидрита высокого качества сегодня добываются в Мексике. В России крупные залежи минерала осадочного происхождения известны в Приуралье. Минерал используется в производстве цемента, для изготовления серной кислоты [29]. Хорошо

образованные кристаллы этого минерала ценятся коллекционерами. Образцы-фигуры: ваза, дракончик, совята, пингвин, ежики, слон, черепашка, лошадка, мамонты.

Родонит – метаморфический минерал розовых оттенков, встречается в виде плотных мелкозернистых масс, кристаллы редки. Он образуется за счёт осадочных пород, обогащенных марганцем [30]. На Древней Руси родонит называли «баканом», а также «рубиновым», «розовым шпатом» или «орлецом». Образцы-фигуры: ларец, чаша.

Кварц. Цвета: прозрачные и полупрозрачные, окрашенные и неокрашенные кристаллы. Свое название кварц получил от немецкого слова «кверерц», что означает «поперечная руда» [30]. Прозрачные кристаллы кварца называют горным хрусталем. Окрашенные прозрачные разновидности кварца являются драгоценными камнями: аметист, компастельский рубин, морион, раухтопаз, цитрин, сердолик. Образцы – «Буренка», «Ромашки», «Попугай», «Игуана», «Крокодил», баран, бусы.

Оникс – разновидность агата. Цвет изменяется от светло-коричневого до темно-коричневого. В качестве поделочного камня оникс был известен в Древнем Египте, Ассирии, Вавилоне, Риме. В мавзолее Гур-Эмир в Самарканде из него выполнена отделка внутренних помещений. Месторождения: Курганчал – крупнейшее месторождение с богатыми оттенками цвета. Образцы – фигуры ваза, шар, слон, лягушка, пирамида.

Флюорит – это плавиковый шпат. Кристаллы флюорита имеют различную окраску, вызванную присутствием примесей. В природе найдены водянисто-прозрачные, фиолетовые, розовые, оранжевые и золотистые, зеленые. В настоящее время флюорит применяют в оптических приборах ночного видения. Флюорит отличается от других минералов по двум свойствам: при нагревании в темноте его кристаллы светятся как глаза филина, а его смесь с серной кислотой оставляет на стекле несмываемое матовое пятно [28]. Образцы – фигуры: мышь с бочонком, мышь.

Агат – скрытокристаллическая разновидность оксида кремния, главным образом тонковолокнистого халцедона [29]. Цвет: чередование серо-голубых и белых слоев. Разновидности агата: бастионный, бразильский, голубой, моховой, деревянистый, дисковый, звездчатый. Во времена Возрождения в Италии считался талисманом у мастеров. Самое крупное изделие из агата хранится в одном из музеев Вены – это почти плоское блюдо диаметром 75 см, вырезанное из цельного камня. Месторождения: Россия, Урал (Тиман, Магнитогорск, Каменск-Уральский). Образцы–фигуры: волки.

Лазурит – мягкий и хрупкий минерал, легко обрабатывается и полируется. Цвет темно-синий с вкраплениями золотистого пирита. Яркий и сверкающий на солнечном свете лазурит становится темным и мрачным при свечах и электрическом освещении [30]. Месторождения: Лазуритовые копи в Бадахшане, области Афганистана – уже за 7000 лет до нашей эры были единственными в мире поставщиками минерала. Лазурит считался священным камнем, и владеть им имел право только сам эмир. Наиболее богаты лазуритом Афганистан, СНГ и Чили, хотя небольшие месторождения известны в США, Канаде, Африке, Индии, Бирме, Корее. Образцы–фигуры: черепашка.

Аметист. Цвет варьируется от бесцветного бледно-фиолетового до темно-фиолетового, почти черного. Под воздействием солнечного света аметист постепенно теряет свою фиолетовую окраску и обесцвечивается. При нагревании до температуры 300 градусов Цельсия он утрачивает фиолетовый цвет [30]. На Руси аметист называли «вареником». Аметист – самый ценный минерал в группе разновидностей кварца. Образцы-фигуры: бусы, гарнитур, корона.

Кахолонг – непрозрачная разновидность опала, молочно-белые кристаллы с разноцветными вкраплениями. Название кахолонг произошло от калмыцких слов *kahe* – река и *halong* – камень [26]. Основные

месторождения: Армения, Средняя Азия, Казахстан, Россия, Исландия. Образцы – фигуры пингвины.

Лунный камень – разновидность калиевого полевого шпата – ортоклаза, не имеющего никакого отношения к Луне. Минерал образует прозрачные призматические или пластинчатые кристаллы с голубовато-белым, «лунным» мерцанием. О лунном камне существует множество легенд. Минерал этот чрезвычайно редок. Кристаллы с высоким качеством поступают главным образом из Шри-Ланки.

Коралл – материал скелета колонии коралловых полипов. Большие скопления кораллов формируют коралловые рифы и коралловые острова. «Рост» кораллов составляет не более 1 см в год, на формирование среднего рифа могут уйти столетия, острова – тысячелетия. Для украшений используют благородный коралл, окрашенный в различные оттенки розового и красного цвета. Цвет кораллов зависит от состава и количества органических соединений: встречаются не только розовые, но и красные, голубые, белые и черные кораллы. Розовые, красные и черные кораллы считаются наиболее ценными. Образцы – бусы.

Горный хрусталь – разновидность кварца, символ скромности и чистоты помыслов. Кристаллы прозрачного бесцветного кварца [28]. В античные времена по внешнему сходству с кристаллом его стали называть прозрачным кварцем, считавшимся тогда затвердевшим льдом. Из кристаллов вырезали шары для ритуальных и магических целей, зажигательные линзы, с помощью которых жрецы зажигали огонь на жертвенниках. Образцы-фигуры: попугай, дельфины.

Гранат входит в группу варьирующих по окраске силикатов. Минерал густо-красного цвета и высокой твердости. Название произошло от латинского *Granatus*, так назывались зернышки гранатового дерева. «Зеленый камешек» – это редко встречающийся в природе гранат изумрудно-зеленого цвета. Зеленый цвет ему придают примеси железа и хрома. Чародеи Востока считали, что главное магическое свойство граната – рождать сильные

страстные желания. Персы считали гранат «королевским камнем» и на поверхности наиболее крупных гранатов вырезали профиль властелина.

Берилл – призматические, довольно крупные кристаллы. Цвет в зависимости от примесей может быть очень разнообразный.

Турмалин. Существует масса разновидностей цвета этого камня: бесцветный, розовый, голубой, зеленый, желтый, коричневый, желто-коричневый, черный. Название камня произошло от сингальского «Turamali» или «разноцветный». Этот камень был завезен в Европу голландскими моряками с острова Цейлон. Однако, в России, турмалин был известен раньше, еще с XVI века.

Морион – разновидность кварца темно-коричневого, черно-бурого, почти черного цвета. Другое название – черный хрусталь. Из мориона изготавливают вставки в кольца, серьги, кулоны, запонки, а также различные сувениры и поделки.

Змеевик или серпентинит – это горная порода, состоящая из минералов группы серпентина. Издавна он известен как «аптекарский камень», в ступках из змеевика изготавливали лекарства. Змеевик очень широко используется как поделочный камень. Из него делают вазы, шкатулки, столешницы, разнообразные украшения и многое другое [28]. Образцы: бусы.

Тигровый глаз – полупрозрачный кварц. Цвет переливчатый золотисто-бурый, коричневый, бурый с шелковистым отливом и дугообразным сиянием, напоминающим глаз тигра.

Сердолик – оранжевый, красно-оранжевый до глубокого цвета халцедон, камень, предохраняющий от ссор и споров. Сердолик – слово русское, пришедшее из древности и означающее радующий сердце.

Кальцит (щетка пластинчатых кристаллов) – по распространенности в земной коре занимает третье место после полевого шпата и кварца. Встречается в виде кристаллов. Кристаллы кальцита используют для

медитации. Образцы музея: чаша родонитовая, морион, аммонит, аметист (друза кристаллов), кварц (монокристалл).

Также в музейном центре представлены картины: портрет Бажова – мозаика, яшма; по мотивам сказов Бажова – «Золотой волос», «Малахитовая шкатулка», «Синюшкин колодец», «Две ящерки», «Огневушка-поскакушка» (каменная насыпка, мастерская С.Корюковой).

Присутствуют экспонаты из керамики – «Буренка», «Данила мастер», «Ермаковы лебеди», «Малахитовая шкатулка», «Медной горы хозяйка».

В музее выставлены авторские работы: фигуры Р.Яшкина: «Пингвины» (кахолонг, обсидиан, халцедон, 2003 год), «Белый ирис» (кварц, нефрит, сердолик, серебро, 2001 год), «Орхидея» (обсидиан, агат, нефрит, жадеит, порфирит, 2001 год), «Ромашки» (дымчатый кварц, офит, жадеит, нефрит, кахолонг, цитрин, серебро, 2002 год), «Огневушка-поскакушка» (агат, яшма, халцедон, сердолик, обсидиан, лазурит, аметист, пирит, уваровит, серебро, 2003 год), «Поющая жаба» (халцедон, хризолит, нефрит, агат, серебро, 2002 год), «Болотная семейка» (кварц, нефрит, везувианит, аметист, золото, тигровый глаз, 2003 год); фигуры М.Зуевич: «Золотая рыбка» (шайтанский перелив, халцедон, далярит, латунь, 2001 год), «Ерофеич» (яшма, родонит, кахолонг, агат, нефрит, обсидиан, уваровит, дымчатый кварц, долявит, серебро, 2001 год); фигура О.Опалева «Буренка» (кварц, мрамор, обсидиан, родонит, нефрит, бирюза, уваровит, 2002 год); фигура Р.Колесниченко «Уральская горка» (альбит, аметист, берилл, гранат, гранит, дымчатый кварц, пирит, змеевик, топаз, морион, 1981 год); фигура Л.Хамелина «Сказка о рыбаке и рыбке» (агат, яшма, талькохлорит, сердолик, 1993 год).

Также представлены фигуры: «Интерьер музея» (мрамор, змеевик, альбит, аметист, кошачий глаз, малахит, яшма, морион, агат, гематит, литье), «Интерьер музея 2» (змеевик, мрамор, родонит, агат, кварц, гетит, гранат, малахит, литье), «Горщик» (яшма, кварц, пирит, бронза, коллекция минералов), «Уральская горка». Название «горка» – не метафора, потому что

фактически изделия эти представляли собой миниатюрные копии реально существующих Уральских гор, сделанные из встречающихся там самоцветов.

В музейном центре проводятся разнообразные программы:

- Программа музыкального развития «Музыкальная шкатулка». Основной целью этой программы является формирование музыкальной культуры ребенка на основе целостного представления о музыкальном искусстве, его и социальном значении. Задачи программы «Музыкальная шкатулка» - это развитие у детей музыкальных способностей во всех доступных видах деятельности, воспитание у детей интереса к музыке, обогащение музыкальных впечатлений детей при знакомстве их с разнообразными музыкальными произведениями, знакомство детей с различными музыкальными понятиями, развитие эмоциональной отзывчивости, содействие возникновению и первоначальному проявлению музыкального вкуса [24];

- Комплексная программа развития «Вместе с мамой» - программа подготовки детей к детскому саду. Главной целью данной программы является естественная социализация. Комплекс развивающих занятий проходит через следующие виды деятельности: ознакомление с окружающим миром, развитие речи, голоса и артикуляции, введение в грамоту, развитие слухового восприятия и моторики, музыкально-эстетическое развитие, развитие познавательной деятельности и математических представлений, развитие коммуникации через продуктивную деятельность, психогимнастика, логоритмика. Творческое общение: ребенок – родитель – учитель [24];

- Программа творческого развития «Красивые краски». Цель программы – раскрытие творческого потенциала и яркой индивидуальности, создание истинных шедевров в индивидуальной манере каждого. В задачи программы входит: развитие эмоциональной сферы, поиск индивидуальной творческой манеры использования цветов, умение различать, чувствовать и использовать цвета, цветотерапия, развитие живописных и композиционных

навыков, снятие внутренних конфликтов, гармонизация психоэмоциональной сферы [24];

- Программа театральной студии «Театральная мозаика». Цель работы театральной студии – это создание наиболее благоприятных условий для развития творческих способностей и природных задатков ребенка средствами театральной педагогики. В задачи программы входит: стабилизация эмоциональной сферы ребенка, адаптация к окружающему миру, овладение средствами театральной выразительности для органичного проживания различных эмоциональных состояний [24];

- Программа «Природа и сказка». Цель данной программы – это раскрытие творческого потенциала ребенка в групповой работе с разными природными материалами через образы художественной литературы с использованием метода «Литотерапии». Задачи программы: развитие коммуникативных навыков при работе в группе; развитие эмоционально-волевой сферы (саморегуляция, самостоятельность, уверенность); развитие мелкой моторики при работе с песком, глиной, бумагой, красками, природным камнем; развитие крупной моторики (гимнастика, игры, хороводы); обеспечение детско-родительской коммуникации в совместной деятельности [24];

- Программа «Интеллект». Комплексная программа подготовки к школе для одаренных детей. Программа направлена на развитие интеллектуальных и творческих умений ребенка. Задачами являются: обучение чтению и письму по современным методикам, развитие речевого интеллекта, логика, развитие памяти, внимания, а также развитие сенсомоторики [24];

- Песочная терапия для детей. Цели программы – создание условий для всестороннего развития личности ребенка через использование метода песочной терапии, эмоционально-личностное развитие ребенка, формирование творческого потенциала, способности понимать свои чувства и конструктивно их выражать, развитие творческого мышления,

исследовательского интереса, познавательной активности. Задачи программы: создание естественной стимулирующей среды, в которой ребенок будет чувствовать себя комфортно, проявляя творческую активность; «оживление» абстрактных символов: букв, цифр, геометрических фигур; реальное «проживание», проигрывание всевозможных ситуаций вместе с героями сказочных игр; релаксация, снятие мышечной напряженности; развитие зрительно-пространственной ориентировки, концентрация внимания, памяти, развитие логики и речи; стабилизация эмоционального состояния, развитие творческих способностей, а также формирование позитивной коммуникации. Песочная терапия – это уникальная возможность для ребенка исследовать свой внутренний и окружающий мир с помощью множества миниатюрных фигурок, светового стола для игр с песком, подноса с песком, некоторого количества воды и ощущения свободы и безопасности самовыражения, возникающей в общении с взрослым или сверстниками. Песочная игра – самый органичный, привычный и хорошо знакомый для ребенка способ выразить свои переживания, исследовать мир, выстраивать отношения [24].

В центре также проводят тренинги. Групповая терапия семейных пар: возрождение семейных традиций, укрепление семьи, оказание социальной поддержки, духовно-нравственное возрождение семьи, создание положительного образа многодетной семьи; психологическая помощь детям: адаптация и развитие личности ребенка к возрастным изменениям, межличностным отношениям; поддержка в трудных жизненных ситуациях: при отсутствии желания учиться, конфликтность, страхи, анорексия, булимия, заикание, тики, энурез, депрессии, неврозы; развитие интеллектуальных способностей (память, внимание, мышление, речь); коррекция ЗПР. Тренинги центра направлены на создание условий для гармоничного развития личности. Для более углубленного психологического развития центр предлагает ряд различных мероприятий, участие в которых способствует обретению необходимых навыков и улучшению душевного

состояния, преодолению неприятностей и деструктивных состояний. Можно участвовать в групповой терапии или в индивидуальной программе. Виды тренингов: детские, подростковые, детско-родительские, родительские, для взрослых.

Проект «Самоцветный дар земли детям». Основная цель проекта – это раскрытие потенциала личности и осознание уникальности каждого ребенка в глобальном мире посредством влияния социо-культурной деятельности педагогов и специалистов.

Интерактивная программа «Волшебные путешествия в таинственный мир камня» включает: экскурсионно-образовательные программы, проект «Самоцветный дар земли детям», праздники. Достоинство программы в отсутствии возрастных ограничений. Эти занятия будут интересны как детям, так и взрослому населению. В программе могут участвовать и иностранные семьи. Время каждого занятия – 1 час 10 минут. Каждый из шагов включает в себя четыре этапа (экскурсия, участие в форум-театре или мультимедийная презентация, интерактивная игра, практическое занятие в сенсорной комнате). Уровни занятий взаимосвязаны между собой и одновременно каждый решают свои задачи. Тематика и этапы занятий объединены единой идеей, имеют поступательную и постепенно расширяющуюся направленность [24].

Музейный центр создан для детей разного возраста. Программы проводят высококвалифицированные профессиональные педагоги. Они доступно и интересно проводят мероприятия, которые повышают интеллектуальное и эмоциональное развитие их участников.

В данном параграфе дана краткая характеристика СООО «Уральский минералогический музей», рассмотрены программы, которые проводятся при музейном центре, описаны цели и задачи этих программ. Также рассмотрена экспозиция музейного центра, на базе которой спроектирована экскурсия для младших школьников «Знакомство с минералогией».

## **2.2. Основное документационное обеспечение экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией»**

Тема экскурсии: минералогия. Минералогия – наука о минералах, их классификации, химическом составе, особенностях и закономерностях строения (структуры), происхождении, условиях нахождения в природе и практическом применении.

Название экскурсии: «Знакомство с минералогией».

Цели экскурсии: ознакомление детей с минералами, повышение интереса детей к получению новых знаний, создание благоприятных условий конструктивного взаимодействия экскурсовода и детей, обеспечение деятельности, направленной на решение воспитательных задач.

Задачи экскурсии: усвоение детьми знаний по учебному предмету «минералогия», усвоение знаний в сочетании с воспитанием. Закрепление информации по минералогии будет проходить через игровую и экспериментальную деятельность с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников в сотрудничестве с взрослыми.

Сведения для раскрытия темы экскурсии были почерпнуты из следующей литературы: А.Г.Бетехтин «Курс минералогии», А.Г.Булах «Общая минералогия», А.Е.Ферсман «Занимательная минералогия», «Воспоминания о камне», «Рассказы о самоцветах», И.И.Артемьев «Изумрудные копи», Г.Штрюбель, З.Х.Циммер «Минералогический словарь», Я.П.Самсонов, А.П.Туринге «Самоцветы СССР».

Экскурсия проводится в единственном зале музейного центра, где представлены все экспонаты. Продолжительность экскурсии составляет 50 минут. Целевая аудитория – дети младшего школьного возраста (7-10 лет). Форма деятельности: совместная деятельность взрослых и детей. Вид: экскурсия с последующим мастер-классом.

Красивый камень, как и произведения искусства, обладает огромной воспитательной силой. Знакомство с минералами и камнями в музейном

центре В.А.Пелепенко позволит детям прикоснуться к прекрасным творениям природы, и у него сформируется настоящий природный вкус, и вся его дальнейшая жизнь будет содержательнее и интереснее. Экскурсия через различные виды деятельности (познавательная, игровая, трудовая) ознакомит детей с минералами.

Отбор и изучение экскурсионных объектов. Исходя из того, что образцы камней и минералов в центре отбирались специально для детского восприятия, то объектами в данной экскурсии будут выступать следующие экспонаты:

- яшма: ларцы, вазы;
- малахит: ларцы, древо счастья, лягушки;
- кварц: бусы, попугай, крокодил, буренка, игуана;
- лазурит: черепашка;
- аметист: бусы, гарнитур, корона;
- горный хрусталь: попугай, дельфины;
- змеевик: бусы;
- агат: волки;
- флюорит: мышь с бочонком;
- «Уральская горка».

Показ – это главная часть экскурсии, процесс извлечения зрительной информации из объекта. Зрительное восприятие является толчком к началу рассказа. Сначала в поле зрения экскурсантов должен оказаться объект, потом экскурсовод дает комментарии и пояснения. Исходя из специфики целевой аудитории, были выбраны следующие методические приемы показа: прием предварительного осмотра, прием зрительного сравнения, прием зрительной аналогии и прием переключения внимания.

Методические приемы рассказа, использованные в экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией»: экскурсионная справка, описание, объяснение. Для лучшего усвоения материала экскурсии после показа и рассказа будет проведена викторина, ответы на вопросы которой

покажут, насколько интересно была преподнесена информация, и насколько внимательны школьники к выставленным экспонатам. После проведения викторины последует знакомство с другими экспонатами. Завершающим этапом будет мастер-класс на 15-20 минут.

Технологическая карта является основным документом. Она включает в себя пространственно-временные характеристики этапов экскурсии. В технологическую карту вносятся все сведения по экскурсии: тема, цель и задачи, объекты показа, общая продолжительность экскурсии, методические приемы показа и рассказа. Технологическая карта экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией» представлена в приложении 1.

Контрольный текст экскурсии представляет собой материал, который необходим для полного раскрытия темы, и призван обеспечить тематическую направленность экскурсовода. Требования к тексту: краткость, четкость формулировок, необходимое количество фактического материала, наличие информации по теме, полное раскрытие темы, литературный язык. Он должен быть удобен для пользования. Исходя из специфики целевой аудитории во время проведения экскурсии, мной будут задействованы только высококвалифицированные специалисты (экскурсовод, аниматор). В силу того, что у экскурсовода имеется непосредственный опыт проведения экскурсий для детей, экскурсионный текст будет продуман. Во время проведения экскурсии в музейном центре В.А.Пелепенко дети и взрослые смогут осматривать и трогать экспонаты руками с целью изучения их физических свойств. Контрольный текст экскурсии «Знакомство с минералогией» представлен в приложении 2.

«Портфель экскурсовода» – условное наименование комплекта информационных материалов (фотографий, копий документов, географических карт, схем, репродукций с картин и др.), используемых экскурсоводом в ходе проведения экскурсии. Содержание «портфеля экскурсовода» для экскурсии «Знакомство с минералогией» включает в себя фотографии и картинки различных минералов. Задачи «портфеля

экскурсовода»: восстановить недостающие звенья при показе, дать зрительное представление об объекте. Портфель экскурсовода для экскурсии «Знакомство с минералогией» представлен в приложении 3.

Заключительный этап – апробация.

Экскурсия на тему «Знакомство с минералогией» была апробирована 30 апреля 2016 года для детей младшего школьного возраста при музейном центре В.А.Пелепенко. Начало проведения – 13:00, окончание в 13:50.

Исходя из специфики целевой аудитории во время проведения экскурсии, мной были задействованы только высококвалифицированные специалисты (экскурсовод, аниматор). В силу того, что экскурсовод имеет непосредственный опыт проведения экскурсий для детей, экскурсионный текст был продуман до мелочей. Во время проведения экскурсии в музейном центре В.А.Пелепенко дети и взрослые могли осматривать и трогать экспонаты руками с целью изучения их физических свойств. Все дети были крайне увлечены программой экскурсии, легкостью изложения материала, и даже не заметили, как пролетело время.

При проведении экскурсии были рассмотрены познавательные и воспитательные моменты:

- викторина. При проведении викторины был сделан упор на учебную и коммуникационную цель экскурсии, детей похвалили за правильные ответы.

- мастер-класс «Уральская горка». При проведении мастер-класса дети были вовлечены аниматором в процесс создания «Уральской горки» из камней-минералов и проявили заинтересованность к такому роду деятельности. Камни, использованные для создания картины, выбирались с особой тщательностью, с учетом их свойств и цветовой гаммы, ведь у детей загораются глаза при виде ярких, красивых вещей. В течение мастер-класса дети сосредоточились на создании своей «Уральской горки» и проявили свою фантазию при ее выполнении. Сделанные поделки экскурсанты получили на память и забрали их домой.

Экскурсия прошла хорошо, в ходе ее дети показали, что способны усвоить непростой материал, показали заинтересованность к самому творческому и познавательному процессу, задавали интересующие вопросы, с удовольствием проявляли инициативу. Дети получили массу приятных эмоций и незабываемых впечатлений.

После окончания мастер-класса все были в очень хорошем настроении. Всем понравилась экскурсия. Дети ознакомились с минералогией и невероятной красотой камней. Теперь у них не только усвоятся новые знания, но и сформируется интерес к изучению новых материалов по этой теме. После завершения экскурсии детям были заданы вопросы об экскурсии. Ответы показали, что данная экскурсия для детей была познавательной, интересной, запоминающейся, и оставила после себя гамму положительных эмоций и впечатлений.

### **2.3. Экономическое обоснование экскурсии**

#### **«Знакомство с минералогией»**

Для туристских организаций перечень калькуляционных статей утвержден приказом Государственного комитета Российской Федерации по физической культуре и туризму от 08.06.98 г. № 210, зарегистрированным Минюстом России от 24.08.98 г. № 1595, «Об утверждении особенностей состава затрат, включаемых в себестоимость туристского продукта организациями, занимающимися туристской деятельностью».

Следует понимать, что регулирование хозяйственной деятельности туризма в наши дни находится в поле рыночных взаимоотношений. Этот аспект отражается как в деятельности туроператоров, турагентов и прочих компонентов туристской индустрии, так и в действиях клиентов, потребителей. Туризм, как экономическое явление, способен оказывать активное влияние на экономику региона, в котором он развивается, на его хозяйственную, социальную и гуманитарную основы.

Себестоимость – это сумма финансовых затрат туристской фирмы на разработку и реализацию экскурсии.

Перечень затрат из которых формируется себестоимость экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией»:

- экскурсионное обслуживание;
- анимационное обслуживание;
- страхование от несчастных случаев.

Расчеты производятся с учетом того, что группа экскурсантов состоит из 10 детей + 1 сопровождающий (классный руководитель).

Экскурсия для младших школьников «Знакомство с минералогией» включает в себя следующие затраты:

#### 1. Экскурсионное обслуживание

Услуги квалифицированного экскурсовода составляют 800 руб./час. Нам понадобится экскурсовод на 1 час.

$\text{Э} = 800$  рублей с группы.

На одного человека:  $800/10 = 80$  рублей.

Стоимость входного билета в музейный центр – 50 рублей с человека. С группы – 500 рублей.

Итого экскурсионное обслуживание на группу составляет: 800 руб. + 500 руб. = 1 300 руб.

Итого экскурсионное обслуживание на одного человека: 80 руб. + 50 руб. = 130 руб.

#### 2. Услуги аниматора и мастер-класс «Уральская горка»

Для проведения анимационной программы в музейном центре есть необходимая мебель: столы, стулья.

Необходимое оборудование для проведения анимационной программы, которое нужно закупить, представлено в таблице 2.

Таблица 2

Смета затрат на приобретение основных средств для мастер-класса  
«Уральская горка»

№ п/п	Наименование расходов	Единицы измерения	Количество	Цена за единицу	Общая стоимость
1	Дощечки	Руб./шт.	11	50	550
2	Мыло жидкое	Руб./шт.	10	40	400
	Итого:				950

Общая сумма затрат на приобретение основных средств для проведения мастер-класса составляет – 950 рублей.

В экономике функцию воспроизводства основных средств выполняет амортизация. Годовая норма амортизации показывает, какая часть (в процентах) стоимости основных фондов должна быть в течение года перенесена на стоимость продукции для компенсации полного их износа. Амортизационные фонды образуются по этим нормам за счет части выручки от реализации продукции и расходуются на приобретение или создание новых основных средств.

Годовая сумма амортизации ( $A_r$ ) рассчитывается в рублях на основе нормы амортизации и стоимости основных средств. Амортизационные отчисления представлены в таблице 3.

Таблица 3

Смета затрат на амортизационные отчисления (за год)

№ п/п	Наименование расходов	Единицы измерения	Кол-во	Амортизация за год	Амортизация за одну услугу
1	Амортизация стола	Руб./шт.	1	1 333	33,33
2	Амортизация стульев	Руб./шт.	11	1 466,67	36,67
3	Амортизация дощечек	Руб./шт.	11	550	13,75
4	Амортизация мыла	Руб./шт.	10	400	3,33
	Итого:			3 749,67	87,08

Затраты на амортизационные отчисления за одну услугу составили – 87,08 рублей.

Для мастер-класса на одного человека нам понадобится: 1 лист картона формата А5, 75-90 камней-минералов, пластилин.

Для мастер-класса на группу нам понадобится: 10 листов картона формата А5, 750-900 камней-минералов, 1 упаковка пластилина. В одной коробке камней-минералов в среднем от 900 до 1000 штук.

Смета затрат на приобретение оборотных средств для проведения одного занятия представлена в таблице 4 (оборотные средства).

Таблица 4

Смета затрат для проведения одного мастер-класса (оборотные средства)

№ п/п	Наименование расходов	Единицы измерения	Кол-во	Цена за единицу	Общая стоимость
1	Камни-минералы	Руб./уп.	1	490	490
2	Картон	Руб./уп.	1	50	50
3	Пластилин	Руб./уп.	1	80	80
	Итого:				620

Затраты на проведение одного занятия на группу из 10 человек составляют 620 рублей.

Затраты на одного человека:  $620/10 = 62$  рубля.

Услуги аниматора – 1500 рублей в час на группу. Нам понадобится аниматор на 20 минут.  $УА = 1500 * 0,3 = 450$  рублей с группы.

Затраты на одного человека:  $450/10 = 45$  рублей.

С учетом того, что в экскурсию будет включен мастер-класс, стоимость которого составила на группу 620 рублей, то анимационное обслуживание = 450 руб. + 620 руб. = 1 070 рублей. Также в стоимость анимационных услуг необходимо включить амортизационные отчисления, которые составили 87,08 рублей. Следовательно, полная стоимость на группу АУ = 1 070 руб. + 87,08 руб. = 1 157,08 руб.

### 3. Страховка

Страхуемые лица: участники экскурсии «Знакомство с минералогией».

Страхуемые риски: травма, инвалидность в результате несчастного случая, смерть в результате несчастного случая.

Время действия страхового покрытия – на время проведения экскурсии «Знакомство с минералогией».

Стоимость страховки для одного человека – 150 рублей.

Стоимость страховки на группу из 10 человек (+ 1 сопровождающий) составляет: 150 руб.\*11 чел. = 1 650 рублей.

Прямые затраты рассчитываются как сумма всех вышеперечисленных затрат: страхование, экскурсионное обслуживание и анимационные услуги.

$$Z_{\text{п}} = C + ЭО + АУ$$

На группу из 10 человек:  $Z_{\text{п}} = 1\,650 \text{ руб.} + 1\,300 \text{ руб.} + 1\,157,08 \text{ руб.} = 4\,107,08 \text{ руб.}$  На одного человека  $Z_{\text{п}} = 4\,107,08/10 = 410,70 \text{ руб.}$

Все результаты расчетов представлены в таблице 5.

Таблица 5

#### Калькуляция прямых затрат

№ п/п	Наименование калькуляционных статей	Единицы измерения	Стоимость ед. услуги	Кол-во	Показатели в стоимостном выражении	
					На группу (10 + 1)	На 1 чел.
1	Страхование	Руб./чел	150	1	1 650	165
2	Экскурсионное обслуживание, в том числе:					
	2.1 Затраты на экскурсовода	Руб./час	800	1	800	80
	2.2 Билеты в музейный центр	Руб./чел	50	1	500	50
3	Итого за экскурсионное обслуживание	Руб./чел	–	–	1 300	130
4	Затраты на анимацию:					
	Услуги аниматора	Руб./час	1 500	0,3	450	45
	Мастер-класс	Руб./чел	620	1	620	62
	Амортизационные отчисления	Руб./чел	87,08	1	87,08	8,70
5	Итого за анимацию	Руб./чел	–	–	1 157,08	115,70
6	Всего прямых затрат	Руб./чел	–	–	4 107,08	410,70

Косвенные затраты составляют 10% от прямых затрат.

$$Z_{\text{к}} = Z_{\text{п}}/100\% * 10\%$$

Для группы из 10 экскурсантов:  $Z_{\text{к}} = 4\,107,08 \text{ руб.}/100\% * 10\% = 410,70 \text{ руб.}$

Затраты по сбыту и реализации составляют 1% от прямых затрат.

$$Z_{c,p} = Z_{п}/100\%$$

Для группы:  $Z_{c,p} = 410,70 \text{ руб.}/100\% = 4,10 \text{ рублей.}$

Полная себестоимость – это сумма прямых и косвенных затрат, затрат по сбыту и реализации.

$$C = Z_{п} + Z_{к} + Z_{c,p}$$

Для группы из 10 экскурсантов :  $C = 4\,107,08 \text{ руб.} + 410,70 \text{ руб.} + 4,10 \text{ руб.} = 4\,521,88 \text{ рублей.}$

На одного экскурсанта:  $C = 4\,521,88 \text{ руб.}/10 = 452,19 \text{ рублей.}$

Прибыль составляет 10% от полной себестоимости:  $\Pi = C/100\%*10\%$

Прибыль от группы из 10 экскурсантов:  $\Pi = 452,19 \text{ руб.}/100\%*10\% = 45,21 \text{ рублей.}$

Прибыль с одного экскурсанта:  $\Pi = 45,21 \text{ руб.}/10 \text{ чел.} = 4,52 \text{ рубля.}$

Стоимость обслуживания группы и стоимость (цена) одной экскурсионной путевки рассчитываются из суммы полной себестоимости и прибыли:

$$C_{ог} = C_{эп} = C + \Pi$$

На группу из 10 человек:  $C_{ог} = 4\,521,88 \text{ руб.} + 45,21 \text{ руб.} = 4\,974,07 \text{ рублей.}$

Стоимость для 1 экскурсанта на группу из 10 человек:  $C_{эп} = 452,19 \text{ руб.} + 45,21 \text{ руб.} = 497,4 \text{ рублей.}$

Экономические показатели экскурсии «Знакомство с минералогией» представлены в таблице 6.

Таблица 6

Калькуляция экономических показателей экскурсии  
«Знакомство с минералогией»

№ п/п	Наименование калькуляционных статей	Единицы измерения	Показатели в стоимостном выражении	
			На группу 10 +1	На 1 экскурсанта
1	2	3	4	5
1	Страховка	Руб./чел	1 650	165
	Экскурсионное обслуживание	Руб./чел	1 300	130
	Анимация	Руб./чел	1 157,08	115,70
2	Итого прямых затрат:	Руб./чел	4 107,08	410,70

1	2	3	4	5
3	Косвенные расходы	Руб.	410,70	41,07
4	Затраты по сбыту и реализации	Руб.	41,07	4,1
5	Полная себестоимость	Руб.	4 521,88	452,19
6	Прибыль	Руб.	45,21	4,52
7	Стоимость обслуживания группы	Руб.	4 974,07	–
8	Стоимость одной путевки	Руб.	–	497,4

Выручка от реализации равна стоимости обслуживания группы/стоимость одной путевки:  $V = C_r = C_1$

Прибыль равна выручке от реализации за вычетом полной себестоимости:  $\Pi = V - C$

При группе из 10 экскурсантов:  $\Pi = 5\,000 \text{ руб.} - 4\,521,88 \text{ руб.} = 478,12$  рублей.

Прибыль с одного экскурсанта:  $\Pi = 500 \text{ руб.} - 452,19 \text{ руб.} = 47,81$  рублей.

Налог на прибыль составляет 20% от прибыли:  $H = \Pi / 100\% * 20\%$

Для группы из 10 экскурсантов:  $H = 478,12 \text{ руб.} / 100\% * 20\% = 95,62$  рубля.

На одного экскурсанта:  $H = 47,81 \text{ руб.} / 100\% * 20\% = 9,6$  рублей.

Чистая прибыль равна разнице прибыли и налога на прибыль:  $\Pi_{\text{ч}} = \Pi - H$

При группе из 10 экскурсантов:  $\Pi_{\text{ч}} = 478,12 \text{ руб.} - 95,62 \text{ руб.} = 382,5$  рубля.

1 экскурсант:  $\Pi_{\text{ч}} = 47,81 \text{ руб.} - 9,6 \text{ руб.} = 38,21$  рублей.

Расчет рентабельности продаж выражается в процентах:

$K_{\text{РП}} = \text{Прибыль от продаж} / \text{Выручка от продаж} * 100\%$

Группа из 10 экскурсантов:  $K_{\text{РП}} = 382,5 \text{ руб.} / 5\,000 \text{ руб.} * 100\% = 7,6\%$

1 экскурсант:  $K_{\text{РП}} = 38,21 \text{ руб.} / 500 \text{ руб.} * 100\% = 7,6\%$

Экономическая эффективность экскурсии «Знакомство с минералогией» представлена в таблице 7.

## Экономическая эффективность экскурсии «Знакомство с минералогией»

№ п/п	Наименование статей	Единицы измерения	Показатели в стоимостном выражении	
			На группу 10 + 1	На 1 человека
1	Выручка от реализации	Руб.	5 000	–
2	Полная себестоимость	Руб.	4 521,88	452,19
3	Прибыль	Руб.	478,12	47,81
4	Налог на прибыль	Руб.	95,62	9,6
5	Чистая прибыль	Руб.	382,5	38,21
6	Продажная стоимость 1 путевки	Руб.	–	500
7	Рентабельность продаж	%	7,6	–

Стоимость экскурсии на группу из 10 человек составила 5 000 рублей. На одного человека 500 рублей. Рентабельность продаж согласно вычислениям составляет 7,6%.

В данном параграфе дано экономическое обоснование спроектированной экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией», доказана ее экономическая эффективность.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате написания данной выпускной квалификационной работы была разработана экскурсия для младших школьников «Знакомство с минералогией» на базе Свердловской областной общественной организации «Уральский минералогический музей».

Для успешной разработки экскурсии были изучены программы «Уральского минералогического музея», описаны их цели и задачи, рассмотрена экспозиция музейного центра, благодаря которой удалось спроектировать экскурсию для младших школьников «Знакомство с минералогией».

При разработке данной экскурсии были проанализированы особенности проведения экскурсии для младших школьников. Временные рамки экскурсии с младшими школьниками ограничиваются 40-50 минутами. Продолжительность экскурсии очень важно учитывать, особенно когда детей только начинают приобщать к миру музеев. Одной из возрастных особенностей детей младшего школьного возраста является слабость произвольного внимания, его сравнительно небольшая устойчивость. Они легко отвлекаются и неспособны надолго сосредотачиваться на одном предмете. Поэтому при проектировании экскурсии мы максимально разнообразили зрительный ряд. В связи с тем, что младшие школьники эффективно усваивают информацию в первые 15-25 минут, то мы изложили новый сложный материал в самом начале экскурсии, тогда как вторая часть экскурсии была более облегченной, и ориентирована на закрепление пройденного. Учет специфических особенностей организации и проведения экскурсий с младшими школьниками позволил сделать данную экскурсию интересной и продуктивной как для экскурсантов, так и для экскурсоводов.

Также нами был изучен алгоритм проектирования экскурсий, разработанный А.С.Скобельцовой, А.П.Шарухиным. Подготовка новой экскурсии представляет собой сложный процесс. Эта работа считается

завершенной, когда подготовлены все документы, необходимые для ее проведения. Основным документационным обеспечением экскурсии для младших школьников «Знакомство с минералогией» являются следующие документы: технологическая карта, контрольный текст, материалы «портфеля экскурсовода».

Экскурсия для младших школьников «Знакомство с минералогией» обоснована с экономической точки зрения, доказана ее экономическая эффективность. Стоимость экскурсии на группу из 10 человек составила 5000 рублей, на одного человека 500 рублей.

Экскурсия для младших школьников «Знакомство с минералогией» направлена на расширение кругозора детей, усвоение детьми знаний по минералогии. Данная экскурсия позволит школьникам провести время с пользой, узнать много нового и интересного о минералах, побудить в дальнейшем к подробному их изучению. Экскурсия может быть использована как выездной урок для школьников для лучшего усвоения материала урока.

Апробация экскурсии показала, что экскурсанты заинтересованы по теме, успешно усваивают материал экскурсии и с восторгом отзываются о ней. Экскурсия полностью целесообразна с экономической точки зрения, и ее можно будет реализовывать на рынке услуг.

Мы считаем, что на основе данной экскурсии можно разрабатывать новые экскурсионные предложения и в дальнейшем использовать их для других целевых аудиторий.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Конституция РФ (принятая всенародным голосованием 12.12.1993г.)
2. Федеральный закон №132 «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 14 ноября 1996 года, с поправкой 2015 года.
3. ГОСТ Р 54604-2011 «Туристские услуги. Экскурсионные услуги. Общие требования»
4. ГОСТ Р 50690-2000 «Туристские услуги. Общие требования»
5. ГОСТ Р 50681-2010 «Туристские услуги. Проектирование туристских услуг»
6. ГОСТ Р 53522-2009 «Туристские и экскурсионные услуги. Основные положения»
7. Бетехтин, А. Г. Курс минералогии [Текст] : учеб. пособие / А. Г. Бетехтин. – М.: КДУ, 2007. – 720 с.
8. Биржаков, М. Б. Введение в туризм [Текст] : учеб. пособие / М. Б. Биржаков. – СПб.: Аспект Пресс, 2001. – 287 с.
9. Боровских Л. Л. Методические указания по экономическому обоснованию дипломной работы на тему: «Разработка тура» для студентов специальности 100300. – Екатеринбург: РИО УГЛТУ, 2008. – 12 с.
- 10.Булах, А. Г. Общая минералогия. Изд. второе, испр. и перераб. [Текст] : учебник / А. Г. Булах. – СПб.: Издательство С.-Петербур. ун-та, 1999. – 356 с.
- 11.Долженко, Г. П. Экскурсионное дело [Текст] : учеб. пособие / Г. П. Долженко. – М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2006. – 301 с.
- 12.Емельянов, Б. В. Экскурсоведение [Текст] : учебник / Б. В. Емельянов. – М.: Советский спорт, 2004. – 216 с.
- 13.Зорин, И. В. Энциклопедия туризма [Текст] : справочник / И. В. Зорин, В.А. Квартальнов. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 368 с.

14. Жукова, М. А. Индустрия туризма: менеджмент организации [Текст] : учеб. пособие / М. А. Жукова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 200 с.
15. Карпова, Г. А., Хорева Л. В. Экономика и управление туристской деятельностью [Текст] : учеб. пособие / Г. А. Карпова, Л. В. Хорева. – СПб. – Изд-во СПбГУЭФ, 2011. – 135 с.
16. Морозов, М. А. Экономика и предпринимательство в социально-культурном сервисе и туризме [Текст] : учебник для студ. высш. учеб. заведений / М. А. Морозов. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 288 с.
17. Панкратова, Т. Н. Занятия и сценарии с элементами музейной педагогики для младших школьников : первые шаги в мире культуры [Текст] : учебно-метод. пособие / Т. Н. Панкратова, Т. В. Чумалова. – М.: Владос, 2000. – 160 с.
18. Пасечный, П. С. Туризм и экскурсии [Текст] : учеб. пособие / П. С. Пасечный. – М.: ЦРИБ «Турист», 1983. – 257 с.
19. Рева Н. Д. Методические рекомендации к циклу экскурсий для младших школьников / Н. Д. Рева. – СПб.: Азбука, 1991. – 18 с.
20. Скобельцына, А. С. Технологии и организация экскурсионных услуг [Текст] : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. С. Скобельцына, А. П. Шарухин. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 192 с.
21. Столяров, Б. А. Основы экскурсионного дела [Текст] : учеб. пособие / Столяров Б. А., Соколов Н. Д., Алексеев Н. А. – СПб.: «Паритет», 2001. – 173 с.
22. Хуусконен, Н. М., Глушанок, Т. М. Практика экскурсионной деятельности [Текст] : учеб. пособие / Н. М. Хуусконен, Т. М. Глушанок. – СПб.: Издательский дом «Герда», 2008. – 208 с.
23. Шляхтина, Л.М. Основы музейного дела: теория и практика [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Шляхтина. – М.: 2005. – 183 с.

- 24.Официальный сайт центра развития, творчества и комплексной коррекции «Кристаллик». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.krystall-deti.ru>. – Загл. с экрана.
- 25.Официальный сайт журнала «Уральский следопыт». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uralstalker.com>. – Загл. с экрана.
- 26.Уральский минералогический музей В. А. Пелепенко. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pelepenko-va.ru>. – Загл. с экрана.
- 27.Наука Педагогика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nauka-pedagogika.com>. – Загл. с экрана.
- 28.Энциклопедия Кругосвет [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.krugosvet.ru>. – Загл. с экрана.
- 29.Справочник по геологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.geolib.ru>. – Загл. с экрана.
- 30.Азбука камней [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.azbukakamnej.ru>. – Загл. с экрана.
- 31.Каталог минералов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.katalogmineralov.ru>. – Загл. с экрана.

**Технологическая карта экскурсии «Знакомство с минералогией»**

Тема экскурсии: «Знакомство с минералогией»

Продолжительность: 50 минут

Авторы-разработчики: Буракова Л.А., Авдониная И.Е.

Содержание экскурсии: пешеходная познавательная экскурсия по музейно-выставочному центру культурного и природного наследия.

Маршрут экскурсии: витрины №1 и №2 (яшма) – витрина №3 (малахит) — витрина №6 (флюорит) – витрина №7 (агат, змеевик) – витрина №8 (лазурит, аметист) – витрина №13 (горный хрусталь) – витрины №4 и №5 (кварц, «Уральская горка»)

Маршрут	Места остановок	Объекты показа	Продолжительность осмотра	Основное содержание информации	Указания по организации	Методические указания
1	2	3	4	5	6	7
Витрина №1 – витрина №2	Витрина №1, №2	Яшма: ларцы, вазы	5-6 минут	Яшма: окраска, месторождения, применение	Экскурсанты располагаются лицом к витрине, вполоборота, после рассказа могут прикоснуться к экспонатам	Методы показа: предварительный осмотр, прием зрительного сравнения Методы рассказа: экскурсионная справка, описание

1	2	3	4	5	6	7
Витрина №2 – витрина №3	Витрина №3	Малахит: ларцы, древо счастья, лягушки	5-6 минут	Малахит: месторождения, украшения, применение	Экскурсанты располагаются лицом к витрине, вполоборота, после рассказа могут прикоснуться к экспонатам	Методы показа: предварительный осмотр, прием зрительной аналогии Методы рассказа: экскурсионная справка, описание
Витрина №3 – витрина №6	Витрина №6	Флюорит: мышь с бочонком	5-6 минут	Флюорит: применение, месторождения, цветовая гамма, свойства флюорита	Переход экскурсантов к витрине №6, экскурсанты располагаются лицом к витрине, вполоборота	Методы показа: предварительный осмотр, зрительное сравнение Методы рассказа: экскурсионная справка, объяснение
Витрина №6 – витрина №7	Витрина №7	Агат: волки Змеевик: бусы	6-7 минут	Агат: история, применение Змеевик: окраска, физические свойства, месторождения, применение	Экскурсанты располагаются лицом к витрине, вполоборота, после рассказа могут прикоснуться к экспонатам	Методы показа: предварительный осмотр, зрительное сравнение Методы рассказа: экскурсионная справка, объяснение
Витрина №7 – витрина №8	Витрина №8	Лазурит: черепашка. Аметист: бусы, гарнитур, корова	5-6 минут	Лазурит: окраска, применение Аметист: окраска, физические свойства, месторождения	Экскурсанты располагаются лицом к витрине, вполоборота	Методы показа: предварительный осмотр Методы рассказа: экскурсионная справка

1	2	3	4	5	6	7
Витрина №8 – витрина №13	Витрина №13	Горный хрусталь: попугай, дельфины	4-5 минут	Горный хрусталь: физические свойства, месторождения, применение	Экскурсанты располагаются лицом к витрине, вполоборота	Методы показа: предварительный осмотр, прием зрительной анalogии Методы рассказа: экскурсионная справка, описание
Витрина №13 – витрины №4, №5	Витрины №4, №5	Кварц: попугай, крокодил,бусы «Уральская горка»	5-6 минут	Кварц: применение, месторождения «Уральская горка»: история, описание	Экскурсанты располагаются лицом к витрине, вполоборота, после рассказа могут прикоснуться к экспонатам	Методы показа: предварительный осмотр, зрительное сравнение Методы рассказа: экскурсионная справка, объяснение Использовать материалы портфеля экскурсовода

Далее следует мастер-класс «Уральская горка» на 10-15 минут. Завершение экскурсии.

### Контрольный текст экскурсии «Знакомство с минералогией»

#### Вступление

Экскурсия разработана для детей младшего школьного возраста (7-10 лет)

Цели экскурсии: ознакомление детей с минералами, повышение интереса детей к получению новых знаний, создание благоприятных условий конструктивного взаимодействия экскурсовода и детей, обеспечение деятельности, направленной на решение воспитательных задач.

Задачи экскурсии: усвоение детьми знаний по учебному предмету «минералогия», усвоение знаний в сочетании с воспитанием. Закрепление информации по минералогии будет проходить через игровую и экспериментальную деятельность с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников в сотрудничестве с взрослыми.

Экскурсовод: Здравствуйте, уважаемые экскурсанты! Сегодня мы с Вами отправимся в увлекательное путешествие по миру камней и минералов. Наша экскурсия будет проходить в этом зале, где Вы сможете не только увидеть, но и прикоснуться к экспонатам. Длительность программы составит 45-50 минут. После осмотра витрин мы проведем викторину, а завершится наша экскурсия в удивительный мир камня небольшим мастер-классом. Задать вопросы вы сможете после викторины, или после мастер-класса.

#### Основная часть

Людей с древнейших времен притягивали камни. Своей чарующей красотой и таинственной силой они не оставляют никого равнодушным и сегодня. Разнообразие цветов и форм, великолепие оттенков, может заморозить любого. Древний человек преклонялся перед драгоценными камнями, считал их символом бессмертия. Это источник украшений для женщин, вдохновение для поэтов, предмет исследований для ученых, а для

ювелиров рабочий материал. Человек верит в магическую силу минералов. Ученых манят нераскрытые наукой тайны, скрытые в толще горных пород и в глубине земной коры. Минералы для одних – источник внутренней силы и исцеления, для иных – предмет восхищений и любования.

Яшма – массивная, плотная порода, окрашенная в желтый, красный, коричневый, зеленый цвета. Окраска яшмы отличается богатством и разнообразием цветовой гаммы. Яшма всегда непрозрачна. Принадлежит к числу самых распространенных самоцветов, известных еще первобытному человеку. Яшма известна человеку с эпохи палеолита, когда из нее делали оружие и инструменты. Позднее из яшмы стали вытачивать различные украшения и талисманы. В странах Востока яшма считалась символом красоты, изящества и богатства. В Древней Греции камень служил оберегом от сглаза молодых матерей и младенцев. Гиппократ лечил лихорадку и эпилепсию, используя при этом яшму. С распространением христианства стали считать, что магическими свойствами обладает яшма, освященная в церкви. В Древнем Египте из яшмы изготавливали печати, амулеты.

Знамениты уральские яшмы. Особенно выделяется Учалинское месторождение (Башкирия), Орское месторождение гора Полковник, Калиновское, Казак-Чакканское (Оренбуржье). Есть яшма и на Алтае.

Древнее название яшмы – яспис. Наиболее часто можно встретить красную и зеленую яшму, хотя иногда она бывает голубоватой, даже оранжевой и серо-фиолетовой. К яшме относились с особым почтением в Японии. В тех случаях, когда посылали гонца с каким-либо поручением, или в знак приветствия к ветке дерева обязательно привязывали яшму. Яшма, таким образом, символизировала человеческую жизнь.

Название «яшма» произошло от греческого слова, означающего «пестрый». Другие названия минерала и его разновидностей: яшмовый агат, мясной агат, кровавая яшма, швейцарский ляпис, немецкий ляпис, тигровый камень, празем, базанит.

Некогда на Руси слово «яспис» означало «крапчатый камень». На востоке твердые, зеленые, плотные камни называли «иешмие», у персов – «яшм», у афканцев – «яшаб», у греков – «яспш».

Применение. Яшма – прекрасный художественный материал, ее отличает высокая прочность, удивительная красота рисунков и тонов, огромные запасы и крупные размеры монолитов.

Начиная с XVIII-XIX вв. яшмы стали использовать для изготовления мелких и крупных высоко-художественных изделий – ваз, торшеров и других предметов, украшавших интерьеры дворцов. Полированные пластины пейзажных яшм оформляют в виде картин, которые высоко ценятся любителями камня. В настоящее время изготавливают и небольшие ювелирные изделия (вставки в запонки, броши, кулоны), а также письменные приборы и другие сувениры. На протяжении почти десяти лет первые среднеуральские каменоломни яшмы были едва ли не единственными, на материале которых осваивались азы прииска, добычи и обработки твердого камня. Охота велась, по свидетельству документов тех лет, за той яшмой, что «глянец в себе имеет» и «отменную влажность показывает». Под «влажностью» понимали полировку, делающую камень блестящим, как бы смоченным. Поиск яшмы казался нетрудным. Щедрая красками, она открывалась сразу. Развивала наблюдательность. Воспитывала способность замечать красивый камень в естественной среде. Часто довольствовались «фартом» – случаем, везением: оросит дождь скалу, выворотит бурелом корни деревьев – смотришь, проявится каменный узор.

Яшма - камень высокой твердости: ее нельзя поцарапать даже самой лучшей сталью, она трудна в обработке но зато принимает зеркальную полировку и долго ее сохраняет. Яшмовые краски тоже вечные – они не выцветают, как у некоторых драгоценных камней. Самое главное, за что ценится яшма – это ее окраска. Одни яшмы разнообразно окрашены, в других поражает пестрое смешение цветов, образующие самый разнообразный

рисунок. Очень часто сочетания красок так изысканны и сложны, что на полированном камне вырисовывается какой-то фантастический рисунок.

Давно известно, что яшма способна подпитывать человека положительной энергией, поэтому очень полезно носить на себе изделия из этого камня. Чтобы в доме царили мир и гармония, нужно украсить помещения вазами и шкатулками из яшмы. Они действуют как обереги, защищая жилище от зависти, злобы и других негативных влияний окружающего мира. Во многих странах считается, что яшма притягивает в дом удачу, счастье и достаток.

Малахит. Малахит знают и взрослые, и дети, по сказкам из книги «Малахитовая шкатулка». Насколько он красив, насколько популярен, и действительно сказочен. Мало кто знает, что малахит камень назван так в честь греческого названия зеленой травы «мальва». Его чередование светло-зеленых и темно-зеленых полос создает единственный в своем роде уникальный декоративный камень, непохожий ни на какой другой.

Природный малахит всегда образуется там, где есть залежи медных руд. Очень богатые месторождения малахита были когда-то на Урале; к сожалению, в настоящее время они практически истощены. Уральский малахит был обнаружен еще в 1635, а в XIX веке, там добывали в год до 80 тонн непревзойденного по качеству малахита, при этом малахит часто встречался в виде довольно увесистых глыб. Самая большая из них, массой 250 т, была обнаружена в 1835, а в 1913 нашли глыбу массой более 100 т. Сплошные массы плотного малахита шли на украшения, а отдельные зерна, распределенные в породе, так называемый землистый малахит, и мелкие скопления чистого малахита использовались для выработки высококачественной зеленой краски, «малахитовой зелени». До революции в Екатеринбурге и Нижнем Тагиле крыши многих особняков были окрашены малахитом в красивый синева-зеленый цвет. Привлекал малахит и уральских мастеров выплавки меди. Но медь добывали только из минерала,

не представляющего интереса для ювелиров и художников. Сплошные куски плотного малахита шли только на украшения.

Малахит как украшение. Все, кто видел изделия из малахита, согласятся, что это один из красивейших камней. Переливы всевозможных оттенков от голубого до густо-зеленого в сочетании с причудливым рисунком придают минералу неповторимое своеобразие. В зависимости от угла падения света одни участки могут казаться светлее других, а при повороте образца наблюдается «перебегание» света – так называемый муаровый или шелковистый отлив.

Малахит известен с доисторических времен. Самое древнее из известных малахитовых изделий – подвеска из неолитического могильника в Ираке, которой больше 10,5 тыс. лет. Малахитовым бусам, найденным в окрестностях древнего Иерихона, 9 тыс. лет. В Древнем Египте малахит, смешанный с жиром, применяли в косметике и в гигиенических целях. Им окрашивали в зеленый цвет веки: медь, как известно, обладает бактерицидными свойствами. Растертый в порошок малахит использовали для изготовления цветного стекла и глазури. Использовали малахит в декоративных целях и в Древнем Китае.

В России малахит известен с XVII века, но массовое его использование в качестве ювелирного камня началось только в конце XVIII века, когда на Гумешевском руднике были найдены огромные малахитовые монолиты. С тех пор малахит стал парадным облицовочным камнем, украшающим дворцовые интерьеры. С середины XIX века на эти цели с Урала ежегодно привозили десятки тонн малахита. Особый способ резки малахита довели до совершенства мастера-малахитчики Урала и Петергофа и потому он во всем мире известен как «русская мозаика». В соответствии с этим способом кусок малахита распиливается перпендикулярно структуре минерала, причем получающиеся плитки как бы «разворачиваются» в виде гармошки. В таком случае узор каждой следующей плитки является продолжением узора предыдущей. В 1851 году Россия приняла участие во Всемирной выставке в

Лондоне. Среди прочих экспонатов была и «русская мозаика». Особенно поразили лондонцев двери в русском павильоне. Одна из газет писала по этому поводу: «Переход от броши, которую украшает малахит как драгоценный камень, к колоссальным дверям казался непостижимым: люди отказывались поверить, что эти двери были сделаны из того же материала, который все привыкли считать драгоценностью».

Малахит легко узнаваем именно из-за своего узора. Его часто используют для создания посуды, иногда саму посуду сделанную из керамики разрисовывают под камень малахит. Камни малахита можно встретить практически в каждом сувенирном магазинчике мира, в виде фигурок и статуэток. Умельцы работы по малахиту творят чудеса с этим полудрагоценным камнем. Малахит хоть и считается менее ценным, чем нефрит, но изделия из него получаются не менее красивые.

Популярен малахит и в ювелирных изделиях, например, в США юго-западные индейцы делали украшения именно из малахита. Сейчас камни малахита часто инкрустируют серебром, сочетают малахит с бирюзой и другими камнями, такими как коралл, перламутр, азурит, оникс и яшма. Часто такие сочетания используют в ювелирных изделиях ручной работы. Много красивых образцов малахита комбинируют с другими полудрагоценными камнями, в мире минералов это очень популярно и красочно.

Уральский малахит в наше время уже не добывают, потому, как все месторождения истощены. Но ученые верят, что возможны открытия новых месторождений малахита на Урале. Сейчас же уральский малахит остается в сказках да музеях, редкие экземпляры можно встретить в частных коллекциях.

Магические свойства малахита начинают свои историю еще с древних времен. Считалось, что именно малахит проводит вселенские силы на нашу планету, именно этот камень. Легенды гласили, что малахит способен

подарить человеку невидимость. Тот же, кто изопьет напиток, налитый в чашу из малахита, станет понимать язык животных.

Кварц – один из самых распространенных минералов земной коры. Кварц получил свое название от немецкого слова «кверерц», что означает «поперечная руда». Интересный факт: минералы кварца используют при создании механизма часов. От него пошло название – кварцевые часы. Обратите внимание на его цвет: прозрачный и полупрозрачный. Прозрачные кристаллы кварца называют горным хрусталем.

Кварцевые пески используются для производства стекла, как формовочные пески при литье металлов, а также для изготовления бетона и штукатурок; тонкоизмельченный массивный кварц – абразивный материал; монокристаллы кварца служат пьезооптическим сырьем. Сплошной жильный кварц идет на плавку для получения кварцевого стекла. Месторождения кварца известны по всему миру. Наиболее привлекательные коллекционные кристаллы поставляют Бразилия, США, Украина. В России славится горный хрусталь с Приполярного Урала и из Якутии.

Лазурит – декоративный и поделочный камень. Это очень красивый минерал, который называют также «камнем неба». На солнечном свете он особенно красив. Его месторождения встречаются в Афганистане (Бадахшан), России (юг Забайкалья), Америке (штат Калифорния). А название происходит от слова арабского происхождения «азул», что означает синеву и небо. Существует несколько видов породы: ляпис-лазурь, лазурик, небесный камушек. Наиболее ценным видом является лазурит с ярко-синим и фиолетовым оттенком и шелковистым сиянием. В природе встречаются экземпляры ярко-синего, сине-фиолетового с белым, зеленовато-голубого и синего с оттенком индиго.

Впервые лазурит начал упоминаться в описании копей Афганистана. А возраст данного месторождения равен 7000 лет. Это место являлось основным поставщиком лазурита в царские дворы Российского государства. В Египте данный минерал ценился наравне с золотом, им отделявались

гробницы фараонов. Значение камня было велико, и он широко применялся как в ювелирном деле, так и в живописи. Художники использовали ультрамариновый цвет, который достигался посредством применения краски из толченого минерала. Данная краска обладала свойством устойчивости при воздействии лучей солнца. Ее применяли известные художники эпохи Возрождения. В это время высший свет Европы носил ювелирные изделия с лазуритом крупных размеров, а в домах знатных людей им украшали различные предметы: столешницы, панно, вазы.

В России минерал начали добывать с 1851 года. Им украшен целый ряд сооружений. Это колонны и комнаты Исаакиевского собора, ваза Медичи в Зимнем дворце.

В Египте его считают камнем Богов, который помогает общаться с Богами. В Древней Индии считали, что лазурит помогает укреплению тела, ума и сознания. Измельченный порошок камня применяли в качестве добавки в лекарства от отравления, считали, что он выводит яд из организма.

В европейских странах минерал считался камнем искренних чувств, символом удачи, успеха и благополучия. Подарки с украшениями из лазурита воспринимали как проявления дружественных отношений. Сегодня считается, что камень избавляет своего хозяина от негативной энергии: старых обид, неправильных действий, мыслей. Камень используют в качестве амулета искренних отношений и подлинной дружбы. Он содействует реализации целей, при его помощи укрепляется дружба. В йоге минерал используется в качестве очищающего от всех негативных воздействий камня. Талисман из этого самоцвета помогает притягивать к хозяину успех и любовь.

Викторина (для разрядки)

Вопросы:

1. Какой минерал используют при создании механизма часов? (кварц)
2. Из какого камня в древности делали оружие и инструменты? (яшма)

3. Назовите известного уральского писателя, написавшего сказ «Малахитовую шкатулку». (Павел Петрович Бажов).

4. Древние греки считали, что этот камень – это лед. Назовите его. (горный хрусталь)

5. Какой камень в Египте называли камнем Богов? (лазурит).

Аметист — это кварц фиолетового цвета от темного до чуть заметного. Под длительным действием солнечного света темный аметист бледнеет. Аметист является символом миролюбия, искренности, чистосердечия. Название этого камня в переводе с древнегреческого означает «непьяный». Говорят, что у аметиста есть выдающиеся способности, и самая главная из них предохранять человека от пьянства, а если он все-таки выпил – спасти от опьянения. Славный камень впитывает в себя винные пары, сам оставаясь при этом абсолютно трезвым и безмятежно-фиолетовым.

Есть и другая версия, почему аметист называется именно так, ее придумали древние греки. Бог виноделия Бахус однажды обиделся на людей. Те, по своей привычке, совершенно перестали его почитать. Оскорбленный Бахус решил отомстить людям: первый встреченный им человек будет растерзан тиграми. Первой оказалась нимфа Аметист. Она шла в храм богини охоты Дианы. Когда свирепые звери набросились на нежную нимфу, она взмолилась: «О прекрасная богиня Диана, спаси меня!» Тогда Диана превратила Аметист в статую из чистого камня. Увидев это чудо, Бахус пожалел о своей жестокости. Он словно кровь влил в статую виноградное вино, пытаясь оживить нимфу. Но девушка не ожила. Камень лишь изменил цвет и стал багряно-фиолетовым.

Древние люди изготавливали из этого минерала печатки, шкатулки и бутылки самой разной формы. Из него делали броши, кулончики и прочие подобные изделия. Немного позднее аметист стали сочетать с изумрудами и бриллиантами. Христиане носили кольцо с этим камнем по той причине, что считали такое украшение символом чистоты. Популярен был аметист и на

Руси. Здесь были уверены, что этот минерал приносит удачу. Статус церковного камня аметист получил в Средневековье. Он применялся для изготовления церковной утвари. Еще его нашивали на одежду священнослужителей. Во времена СССР в ювелирных магазинах чаще всего можно было встретить броши, перстни и серьги с аметистовыми вставками.

Аметист – это драгоценный камень. Он имеет фиолетовый цвет – от темного до почти незаметного. Наиболее популярными оттенками данной породы являются розовато-сиреневый, пурпурно-фиолетовый, лавандово-синий и т.д. Также встречаются и дымчатые аметисты с вуалью серебристого цвета. Если на темный экземпляр на протяжении длительного времени воздействуют лучи солнца, то он начинает светлеть.

Основные месторождения камня. В России данную породу добываются на Урале. Также месторождения аметиста имеются в Европе, Америке, Африке, Канаде, Германии, Уругвае, Бразилии. Самый крупный экземпляр был найден в Бразилии. Его размер составил 1300 карата. Особенно качественные камни добывают на Кольском полуострове и в Мексике.

В ювелирном деле больше всего ценятся экземпляры, которые обладают гранатово-красным и розовато-пурпурным цветом. Данный камень сочетается со всеми металлами. Особенно выигрышно он смотрится в серебре. Аметист применяют при изготовлении колец, кулонов, сережек. Данная порода используется преимущественно при производстве женских ювелирных изделий.

Под действием солнечного света или при нагревании аметист постепенно теряет свою первоначальную окраску и обесцвечивается или желтеет. Обесцвеченные аметисты под влиянием рентгеновских лучей восстанавливают свою окраску. При нагревании до температуры 300° Цельсия он полностью утрачивает свой фиолетовый цвет и превращается в прозрачный зеленый камень, называемый празиолитом. В Китае из светлого аметиста вырезали флаконы и мелкие шкатулки. В Древней Греции и Риме из аметиста вырезали геммы, печати и мелкие изделия. В средние века аметист

высоко ценился на Востоке и в Европе, где считался предпочтительным для украшений предметов церковного обихода и одежды священников. При посвящении в сан кардинала посвященному вручалось кольцо с аметистом, отчего в католических странах камень назывался епископским, пастырским, а на Руси архиерейским. Для обычных украшений стал широко применяться в Европе с XVIII в. Один из крупнейших ограненных аметистов в мире составляет 343 карата и находится в музее Национальной истории в Лондоне. Гигантский аметист хранится в Вашингтоне – его вес составляет 1362 карата.

Горный хрусталь. По мнению древних греков, горный хрусталь – это лед, впитавший энергию космоса и потерявший за счет этого способность таять. По своей природе горный хрусталь является оксидом кремния. В речных отложениях он встречается в виде отполированной гальки, а в горных породах – в виде четко сформировавшихся кристаллов. При добыче можно увидеть экземпляры размером до нескольких метров. Горный хрусталь имеет различные оттенки, обусловленные примесями: розовый, дымчато-серый, светло-фиолетовый, желтоватый.

Хрусталь принадлежит к категории минералов, устойчивых к химическим воздействиям. Температура, меняющая агрегатное состояние кристалла составляет 1570 градусов. Наиболее прозрачный и качественный горный хрусталь добывается в Альпах. Кроме этого, крупные месторождения есть в Якутии, на Урале, в Китае, Бразилии, на Мадагаскаре, а также на Украине. Камень применяют в радиотехнике при получении колебаний на ультразвуковых частотах. Из этого минерала изготавливают линзы и призмы спектрографов. Нашел он применение и в ювелирном деле, и в литотерапии.

На территории современного Гондураса в 20-е годы XX века был найден женский череп из горного хрусталя, принадлежащий древнему племени майя. Череп имел подвижную челюсть, весил порядка 5 кг и был отполирован при помощи смеси песка и крошки. Если череп подсвечивался снизу, глазницы вспыхивали и выпускали два тонких луча света, подобно лазеру. Для представителей племени он, как и женское начало, олицетворял

злые силы. Археологов поразила точность и качество обработки минерала. Подобные находки – огромная редкость даже для таких цивилизаций, как индейцы Центральной Америки.

Более 30 тысяч лет назад хрусталь применялся для изготовления орудий охоты. Сколы минерала привязывали к палкам и использовали в качестве оружия против зверей и представителей враждебных племен. В Древнем Египте камень имел статус ритуального. При погребениях знати в нем вырезались лица умерших.

Изделия из этого камня встречаются не только в ювелирных салонах, но и во множестве специализированных магазинов. В сувенирных лавках можно найти недорогие подвески с мелкими грубо обработанными кристаллами. Горный хрусталь великолепно сочетается с белыми металлами, не менее привлекательно смотрится и в обрамлении розового и желтого золота. Серьги с горным хрусталем, кольца или подвески можно носить в любое время суток. Этот минерал не считается драгоценным, поэтому будет гармонировать и с повседневной одеждой. Горный хрусталь – один из универсальных минералов, которые применяются не только в ювелирном деле. Его огромный заряд положительной силы и лечебные способности сделали его талисманом и для дома, и для человека.

В России прозрачным кварцем богаты пики Кавказа, Восточной Сибири. Но, впервые кристаллы найдены на Урале. Об одном из них писал начальник тайной розыскной канцелярии при дворе XIX-го века Андрей Ушаков. Мужчина говорил о кристалле весом в 60 пудов, высотой 36, а шириной 28 дюймов. Гиганта, по словам Ушакова, переправили в Екатеринбург, а после, в царские покои. Из кабинета императора в 1822-ом году горный хрусталь, свойства которого уже начали изучать, поступил в Горный институт. Там кристалл находится и сегодня.

Сейчас это редкость, но раньше минерал шел на производство посуды. На горный хрусталь цена высока, как и на сервизы из него. У многих сохранились дома наборы советского времени. Их нахождение в доме

указывало на благосостояние владельцев квартиры. Ценились столовые приборы из кварца и при Петре 1-ом. В Оружейной палате хранится самовар царя, сделанный из цельного кристалла хрусталя. Обработанный кварц напоминает бриллианты. Это свойство использовал Сваровски. На его стразы изначально шел именно горный хрусталь. Мастер считал, что минерал подходит всем. В ювелирном деле можно найти не только серьги с горным хрусталем, но и линзы из него. Мастера древности использовали их для расплавления металлических элементов, их сплавления в украшениях.

Змеевик – горная порода преимущественно темно-зеленого цвета с характерным змеиным рисунком, разновидность серпентинита, местное русское (уральское) название серпентинита. Название произошло от латинского слова *serpens*, «змея», по сходству рисунка со змеиной кожей. Змеевик – поделочный камень с оригинальными декоративно-поделочными свойствами, а такие его физические свойства, как вязкость, относительная прочность и легкость в обработке делают его одним из весьма популярных художественных и отделочных материалов. Имеет много собственных разновидностей, выделяемых по рисунку, цвету, фактуре. Благодаря небольшой твердости и хорошей декоративности, на протяжении столетий змеевики использовали как поделочный и декоративно-облицовочный камень, в редких случаях – для резьбы по камню и изготовления камей. В Европе серпентиниты известны в качестве поделочного камня более 400 лет и использовались для изготовления столешниц и аптекарских сосудов. В России змеевик издавна применялся для облицовки интерьеров в дворцах, в сочетании с другими видами цветных камней или металлом – для изготовления камнерезных изделий, а также флорентийской мозаики. В царских пригородных дворцах России – Гатчинском и Павловском – были сервизы художественной работы, вырезанные из змеевика, использовавшиеся в дворцовом обиходе.

Змеевик встречается во многих местах: на Урале, в Сибири, Казахстане, на Северном Кавказе, в США, Новой Зеландии, Индии, на Кубе, в Италии, Индии, Монголии, Афганистане.

Не только чудодейственные свойства прославили этот самоцвет. Минерал используется для изготовления огнеупорной спецодежды. Данная особенность камня была известна еще во времена Петра I. Существует поверье, согласно которому Адам, поперхнувшись яблоком, выплюнул его, в результате чего образовался этот камень – настоящий искуситель. В России тоже есть своя легенда, объясняющая происхождение минерала: сказочный змей Великий Полоз, как и все змеи периодически сбрасывающий кожу, оставлял ее в горах. Из нее и образовался самоцвет.

Как материал для изготовления сувенирной продукции змеевик используется уже пятое тысячелетие. Первые изделия из серпентина в России появились лишь в начале XVIII века. Именно тогда были открыты его богатые месторождения на Урале. В наши дни сервизами из змеевика можно любоваться во многих дворцах северной столицы России. Уникальные свойства позволяют использовать его во многих сферах. Даже некоторые станции метрополитена облицованы этим камнем.

Агат. Агаты – отличное ювелирно-поделочное сырье. Из них делают ювелирные вставки, шкатулки, табакерки, ступки, химическую посуду, подсвечники, статуэтки в сочетании с другими самоцветами, резные изделия. Искусство обработки агатов уходит еще до 2 тысячелетия до н.э. в Эгейскую цивилизацию. А значит оно еще гораздо древнее. В те же времена уходят и технологии окрашивания агатов. Особенного искусства в обработке агата достигли древние греки и римляне – тогда в ходу была глиптика, объемная резьба по камню, и из агатов вырезали медальоны с изображением лиц или целых фигур богов, героев и именитых граждан. Древние мастера любили агат за его многослойность: светлые слои использовались для лица, цветные – для одежд, темные – для волос. Римляне подходили к камнерезному делу с выдумкой: например, слабо окрашенные агаты они по

свидетельству Плиния Старшего проваривали в меду по семь дней, дабы придать камню чистоту и яркость. Кроме того, агат был посвящен богине садоводства Помоне – сажая растения, закапывали рядом маленькие агатовые шарики. Агатовые глаза статуй богов должны были отпугивать темные силы. В Древнем Китае из коричневого агата делали амулеты в форме цикады, который клали на язык усопшему, веря, что камень не только воскресит мертвеца, но и заставит его стрекотать подобно цикаде.

Самые красивые – пейзажные агаты, в которых множество различных оттенков, слоев и вкраплений, которые образуют причудливые и часто очень «реалистичные» картины: то руины замка, то лесной водоем, то горный массив... Подобные камни не используют для украшений, а часто вставляют в рамку, как картину.

Агат считается минералом, способным гармонизировать окружающую обстановку, делает своего владельца приятным в общении и красноречивым, а также защищает его от отрицательных воздействий извне (энергетических атак и так называемого психологического вампиризма), принимая на себя отрицательную энергию. Ведь не случайно в средние века агат считался оберегом от колдунов. Придя домой, такой камень надо обязательно почистить, подержав в холодной воде, и поблагодарить за заботу и спасение. Если долго и пристально смотреть на агат, то это успокаивает психику, отвлекает от мирской суеты. Хорошо использовать агат для медитаций. Он настраивает человека на очень тонкую волну восприятия, помогает проявлению способностей яснослышания и ясновидения.

В Древнем Риме агаты являлись камнями богини плодородия Помоны, которая была покровительницей урожая и садоводства. Считалось, что шарики из агата могут защитить растения от града и ночных заморозков. Плиний Старший писал, что агаты помогают атлетам добиваться спортивных успехов и умирять гнев. В Древнем Египте считалось, что агатовый амулет может уберечь своего владельца от удара молнии, спасти во время землетрясения, а также утоляет жажду. Глазковые агаты нередко

использовали для вставок в глаза статуй и для изготовления талисманов и амулетов от сглаза, порчи, колдовства. Индийские предания рассказывают, что украшение из агата способно успокоить младенца, оно помогает ему раньше встать на ноги. В Грузии новорожденным во время крещения надевали на запястье бусинку из белого агата, хранившую младенца от негативных влияний внешнего мира. В Европе агат был символом здоровья, процветания и долголетия.

Флюорит – это прозрачный или полупрозрачный камень, имеющий стеклянный блеск, разнообразной цветовой окраски: бесцветный, голубой, розовый, желтый, зеленый, фиолетовый (почти черный). В Древнем Риме вазы из флюорита называли «муриновыми», и их цена доходила до 100 000 динариев (1 динарий был эквивалентен 4,23 г золота). Многие изделия с флюоритом сохранились в современных музеях. Флюорит отличается от других минералов по двум свойствам: при нагревании в темноте его кристаллы светятся как глаза филина, а его смесь с серной кислотой оставляет на стекле несмываемое матовое пятно. Нельзя не упомянуть и еще одно удивительное свойство флюорита – люминесценцию, свечение под ультрафиолетовым источником (фотолюминесценция) или при нагревании (термолюминесценция).

Флюорит – это минерал-труженик; он незаменим в металлургии при получении легкоплавких шлаков. Бесцветные его кристаллы – материал для изготовления высококачественных линз. Однако найти месторождения оптического флюорита трудно. Крупные месторождения флюоритов открыты в Монголии. В России этот минерал добывают в Читинской области и в Приморье. В Великобритании поделочный флюорит разрабатывается уже более полутора тысячелетий. Основные месторождения расположены на полуострове Корнуолл, на побережье Шотландии, а также в графстве Дербишир, где издавна добывали необычные столбчато-концентрические выделения флюорита, известные как «Блю Джон» (Blue John). В настоящее время это уникальное месторождение практически выработано.

Цвет флюорита желтый, зеленый, синий, фиолетовый, красный, розовый, черно-фиолетовый, зональная окраска со сменой цветов, реже бесцветный. Блеск стеклянный до жирного. Этот минерал бывает прозрачный или просвечивающий. Часто отмечается неравномерность и различная интенсивность окраски, встречаются полосчатые и пятнистые разновидности. Пожалуй, в мире нет минерала, который обладал бы столь широкой гаммой окраски, какой обладает флюорит. Впервые флюорит описан немецким ученым Г. Агриколой в 1546 году, назвавшем его «рудным цветком». Когда флюорит добавляли для переплавки, то получаемый шлак легче и быстрее отделялся от металла; поэтому Г. Агрикола и назвал минерал флюоритом, что в переводе с латыни значит «текучий».

#### «Уральская горка»

Не только позолоченные безделушки и пышные предметы декора заняли место в сердцах любителей самоцветов. В XVIII веке начинается время коллекционеров, каковыми стали практически все представители знати; по меткому выражению известнейшего исследователя минералогии А.Е.Ферсмана, это стало «модной наукой и всеобщей болезнью». Коллекционирование являлось не только научным увлечением, но и единственным способом отобразить у себя дома все богатства уральских кладовых, которые не уступали, а во многом и превосходили даже знаменитые копи Голконды. Конечно, новое увлечение стало побудительным мотивом для того, чтобы создать новые виды обработки камня так, чтобы коллекция была не только содержательной, но и красивой, чтобы можно было хвастаться ею перед гостями, не вызывая у тех зевков скуки. Так, одним из способов «собрать коллекцию» стали табакерки, на крышках и днищах которых выкладывали то схему Солнечной системы из самоцветов, то календарь, то радугу, то просто собрание ограненных камней – но всегда используя максимальное число разных драгоценностей, подобранных по цвету. Популярны были «табличные» столешницы из порфира и мрамора, в который врезали разноцветные кусочки камней. И недаром славится наша

земля уникальными мастерами-камнерезами – ведь именно уральские умельцы из города Екатеринбурга еще во времена Петра I придумали уникальный метод создания домашней коллекции, не имеющий аналогов в мире – уральские горки камней.

Они появились на заре «каменного века» России и в свое время сильно поспособствовали пробуждению той самой «самоцветной страсти». Название «горка» – не метафора, потому что фактически изделия эти представляли собой миниатюрные копии реально существующих Уральских гор, сделанные из встречающихся там самоцветов. Различные куски красивых горных пород склеивали вместе по особому методу, создавая «скалу», целиком покрытую необработанными или же едва тронутыми резцом кристаллами зеленого малахита, синего азурита, зеленовато-голубого амазонита, пестрых агатов, восковых халцедонов, розоватого родонита...

У основания обычно располагалась одна или несколько пещерок, из сводов которых росли «сталактиты» и «сталагмиты» из остроконечных кристалликов берилла, селенита, турмалина и кварца; в самой глубине видны были мерцания топазовых, аметистовых и хрустальных щеток, словно в настоящем разломе, стенки покрывались тонкими листочками «слюды» – мусковита или цинвальдита. Иногда показывалась шахта в разрезе, а в ней – фигурка горняка, согнувшегося в поиске драгоценных находок над корундовым или александритовым кристаллом. Очертания «горка» всегда имела ассиметричные, как и настоящая гора, и стояла на твердом основании из малахита, лабрадорита или агата; основное «тело» было изготовлено из минералов темного или черного цвета – порфира, биотита, доломита; цветные же камни покрывали основу безо всякой рациональности, образуя неповторимые цветовые переходы от зеленого к розовому или от синего к оранжевому, причем мастера прекрасно умели подобрать различающиеся по оттенку и рисунку кусочки одного и того же минерала.

Самым выдающимся мастером «горок» был Алексей Козьмич Денисов-Уральский, трудившийся во второй половине XIX – начале XX веков,

которого называют уральским Фаберже. Происходил он из екатеринбургской династии мастеровых-ювелиров, и произведения его были любимы не только местным людом, но и самыми видными представителями купечества и дворянства; его «горки» быстро стали знамениты, экспонировались на выставках в Санкт-Петербурге, Вене и Париже. Большая часть изделий осела в частных коллекциях, и сегодня осталось немного старинных «горок», доступных широкому зрителю в российских музеях. Интересна «горка», хранящаяся в музее Санкт-Петербургского горного института – в этой многоцветной «скале» из лазурита, берилла, малахита, аквамарина, аметиста и пестрых турмалинов вырезана «шахта» с миниатюрным бадьевым подъемником.

Другой известный мастер-горочник Д.К.Кубин внес элементы нового патриотизма в свои творения – так, известна его горка, сделанная в 1936 г. для парижской выставки, где в гроте, собранном из ста семнадцати пород минералов, расположена фигурка шахтера, налегающая грудью на крошечный перфоратор; эта горка уже не красочно-радужная, как произведения былых веков, для нее взяты камни строгие и недорогие – бурый железняк, фиолетовый лепитамент, железная руда, каменный уголь. В течение XX века «горки» быстро забылись, став музейным артефактом, о котором известно было лишь вдумчивым ценителям. Однако в последние годы, когда во многом повторяется старая история, и самоцветы вновь становятся одним из самых популярных материалов не только для украшений, но и для отделки и украшения дома, когда старинные мотивы внезапно обернулись актуальными, а пышность и богатство более не считаются в нашей стране чем-то запретным и зазорным, «горки» вновь возвращаются к нам, но, конечно, в несколько измененном виде.

Сегодняшние «горки самоцветов» являются «горками» в буквальном смысле слова – это своеобразные собрание множества кристаллов в некий каменный букет на каменном постаменте. Как правило, «лидирует» в композиции какой-нибудь высокий и крупный кристалл полупрозрачного

кварца или горного хрусталя, высящийся в окружении необработанных кусочков яшмы, гранатов, амазонита, аметиста, турмалинов, малахита, топаза, халцедона, пирита и других российских самоцветов. Конечно, современные «горы самоцветов» – удовольствие не для всех, ведь стоимость такой вещицы не меньше, чем в далеком восемнадцатом веке, когда подобные предметы стояли на комодах генералов и поэтов, банкиров и ученых. Каждое изделие сразу после изготовления становится раритетом, достойным выставочного стенда, да и делают их отнюдь не в большом количестве – массовым производство «горок» стать не может, слишком трудоемок и долг процесс изготовления, подборка подходящих друг другу самоцветов. И, как в былые времена, «горки» – истинно российский продукт, характерный признак того, что не оскудела еще наша земля талантливыми мастерами, и по-прежнему глядя на «каменный букет» мы сразу же вспоминаем холодный и прекрасный уральский край, где поднимаются к небу настоящие горы, созданные самым великим мастером – самой Природой.

Экскурсовод: Сейчас внимательно посмотрите на «горки», представленные на витрине. Закройте на минуту глаза, и вообразите свою «Уральскую горку». Далее проходит мастер-класс «Уральская горка».

### Заключение

Уважаемые экскурсанты, позвольте на этой яркой, позитивной ноте завершить нашу экскурсию «Знакомство с минералогией». Надеемся, что Вам понравилось, и мы ждем Вас у нас вновь.

Портфель экскурсовода  
для экскурсии «Знакомство с минералогией»

«Уральские горки» из самоцветов и минералов



Рис. 1. Уральская горка 1



Рис. 2. Уральская горка 2



Рис. 3. Уральская горка 3



Рис. 4. Аметист



Рис. 5. Змеевик (гранит)