

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по организации экскурсионных образовательных маршрутов
по Свердловской области для обучающихся 4-х классов
общеобразовательных организаций

Том 2

Екатеринбург 2019

УДК 379.822 - 057.874 (470.54) (075)

ББК Ч 420.274

У43

У43 Учебно-методические материалы по организации экскурсионных образовательных маршрутов по Свердловской области для обучающихся 4-х классов общеобразовательных организаций. [Текст] / В 2-ух томах. Том 2. / Подготовлены на основе материалов, предоставленных ГБУ СО «Центр развития туризма Свердловской области» в рамках проекта «Урал для школы», реализуемого на территории Свердловской области с 2015 года при поддержке Министерства инвестиций и развития Свердловской области / Данные материалы подготовлены к печати ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», кафедра туристического бизнеса и гостеприимства – Екатеринбург: Издательство УрГЭУ, 2019. – 140 с.

Учебно-методические материалы содержат описание трех экскурсионных образовательных маршрутов, предназначенных для обучающихся 4-х классов общеобразовательных организаций Свердловской области, осуществляемых в осенний, зимний и весенний период, а также описание требований к транспортному обслуживанию. Описание каждого экскурсионного образовательного маршрута включает: перечень услуг, предоставляемых обучающимся; перечень и описание посещаемых объектов показа по маршруту; перечень интерактивных программ и досуговых мероприятий; перечень объектов питания; примерную стоимость туристских продуктов; описание и примерную стоимость дополнительных услуг; контрольный текст путевой экскурсии с портфелем экскурсовода; технологическую карту экскурсионного образовательного маршрута.

Содержание учебно-методических материалов предназначено для педагогов общеобразовательных организаций и учреждений дополнительного образования, преподавателей средних профессиональных и высших учебных заведений, специалистов индустрии туризма и гостеприимства, а также всем интересующимся туристскими объектами Свердловской области.

УДК 379.822 - 057.874 (470.54) (075)

ББК Ч 420.274

© ФГБОУ ВО «Уральский государственный
экономический университет», 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ОПИСАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ТРАНСПОРТНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	5
---	----------

ЭКСКУРСИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

«Ближкий-далекий космос» г. Екатеринбург – г. Первоуральск –

пос. Коуровка – г. Екатеринбург 4 класс Осень **23**

1. Перечень услуг, предоставляемых обучающимся 23
2. Перечень посещаемых объектов показа 24
3. Описание посещаемых объектов показа по маршруту 24
4. Перечень интерактивных программ и досуговых мероприятий 27
5. Перечень объектов питания 28
6. Примерная стоимость туристских продуктов 28
7. Описание и примерная стоимость дополнительных услуг 30
8. Контрольный текст путевой экскурсии 30
9. Портфель экскурсовода 65
10. Технологическая карта экскурсионного образовательного маршрута 74

ЭКСКУРСИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

«Музеи природы Екатеринбурга» г. Нижний Тагил – г. Екатеринбург –

г. Нижний Тагил 4 класс Зима..... **77**

1. Перечень услуг, предоставляемых обучающимся..... 77
2. Перечень посещаемых объектов показа 77
3. Описание посещаемых объектов показа по маршруту 78
4. Перечень интерактивных программ и досуговых мероприятий 81
5. Перечень объектов питания 81
6. Примерная стоимость туристских продуктов 82
7. Описание и примерная стоимость дополнительных услуг 83
8. Контрольный текст путевой экскурсии 83
9. Портфель экскурсовода 97
10. Технологическая карта экскурсионного образовательного маршрута 105

ЭКСКУРСИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ

«Музей Екатеринбурга» г. Нижний Тагил – г. Екатеринбург –

г. Нижний Тагил 4 класс Весна	110
1. Перечень услуг, предоставляемых обучающимся.....	110
2. Перечень посещаемых объектов показа	110
3. Описание посещаемых объектов показа по маршруту	111
4. Перечень интерактивных программ и досуговых мероприятий.....	115
5. Перечень объектов питания	117
6. Примерная стоимость туристских продуктов	117
7. Описание и примерная стоимость дополнительных услуг.....	118
8. Контрольный текст путевой экскурсии	118
9. Портфель экскурсовода	127
10. Технологическая карта экскурсионного образовательного маршрута.....	138

ОПИСАНИЕ ТРЕБОВАНИЙ К ТРАНСПОРТНОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Для организации перевозок детей автобусным транспортом необходимо руководствоваться следующими нормативными правовыми актами:

1) Федерального закона от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (в ред. Федеральных законов от 02.03.1999 № 41-ФЗ, от 25.04.2002 № 41-ФЗ, от 10.01.2003 N 15-ФЗ, от 22.08.2004 № 122-ФЗ, от 18.12.2006 № 232-ФЗ, от 08.11.2007 № 257-ФЗ, от 01.12.2007 № 309-ФЗ, от 30.12.2008 № 313-ФЗ, от 25.11.2009 № 267-ФЗ, от 23.07.2010 № 169-ФЗ, от 27.07.2010 № 227-ФЗ, от 21.04.2011 № 69-ФЗ, от 01.07.2011 № 170-ФЗ, от 11.07.2011 № 192-ФЗ, от 18.07.2011 № 242-ФЗ, от 19.07.2011 № 248-ФЗ, от 14.06.2012 № 78-ФЗ, от 28.07.2012 № 131-ФЗ, от 26.04.2013 № 65-ФЗ, от 07.05.2013 № 92-ФЗ (ред. 02.07.2013), от 02.07.2013 № 185-ФЗ, от 23.07.2013 № 196-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 28.12.2013 № 437-ФЗ, от 14.10.2014 № 307-ФЗ, от 08.06.2015 № 143-ФЗ, от 13.07.2015 № 233-ФЗ, от 28.11.2015 № 340-ФЗ, от 28.11.2015 357-ФЗ, от 05.04.2016 № 104-ФЗ, от 01.05.2016 № 126-ФЗ, от 03.07.2016 № 259-ФЗ, от 03.07.2016 № 296-ФЗ, от 26.07.2017 № 204-ФЗ, от 20.12.2017 № 398-ФЗ (ред. 30.10.2018), от 29.12.2017 № 443-ФЗ, от 27.12.2018 № 508-ФЗ);

2) Постановления Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 «О Правилах дорожного движения» (ред. от 04.12.2018);

3) Постановления Правительства РФ от 17.12.2013 № 1177 «Об утверждении Правил организованной перевозки группы детей автобусами» (с изм. и доп. от 23.06.2014, 30.06.2015, 22.06.2016, 30.12.2016, 29.06.2017, 23.12.2017, 17.04.2018, 8.08.2018);

4) Постановления Правительства РФ от 23.12.2017. № 1621 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации»;

5) Постановления Правительства РФ от 17 января 2007 г. № 20 «Об утверждении Положения о сопровождении транспортных средств автомобилями Государственной инспекции безопасности дорожного движения Министерства внутренних дел Российской Федерации и военной автомобильной инспекции» (с изм. и доп. от 14.02.2009, 22.12.2012, 30.11.2013, 23.05.2014, 25.11.2016);

6) Приказа МВД России от 30.12.2016 № 941 «Об утверждении Порядка подачи уведомления об организованной перевозке группы детей автобусами»;

7) ГОСТ 33552-2015 «Автобусы для перевозки детей. Технические требования и методы испытаний»;

8) ГОСТ Р 54605-2017 «Туристские услуги. Услуги детского и юношеского

туризма. Общие требования».

Требования к транспортному обслуживанию составлены с использованием Методических рекомендаций по организации и проведению детских экскурсионных туров: методическое пособие/ коллектив авторов. - 2-е изд. – Москва : КНОРУС, 2019. - 150 с. при поддержке Министерства культуры Российской Федерации.

Общие положения по организации перевозок

Организованная перевозка групп детей - это перевозка в автобусе, не относящемуся к маршрутному транспортному средству, группы детей численностью восемь и более человек, осуществляемая без их родителей или иных законных представителей (Правила дорожного движения Российской Федерации (утв. Пост. Совмина - Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090), (с изм. от 04.12.2018). URL: <http://ivo.garant.ru/#/document/1305770/paragraph/371231:0>).

Экскурсионные автобусные поездки детей организуются по маршрутам продолжительностью до 12 часов с одним водителем и до 16 часов - с двумя водителями. Туристские поездки организуются с более длительной продолжительностью с обязательным использованием двух водителей, в данном случае при организации поездки предусматриваются условия для полноценного отдыха (в гостиницах, кемпингах и т.п.) водителей и пассажиров не менее восьми часов после 16 часов движения.

Перевозка организованных детских групп осуществляется в светлое время суток, в период с 7:00 до 23:00 часов. В ночное время (с 23.00 до 6.00 часов) допускается организованная перевозка к железнодорожным вокзалам, аэропортам и от них, а также завершение перевозки (доставка до конечного пункта назначения, определенного графиком движения или до места ночлега) при незапланированном отклонении от графика движения (при задержке в пути). При этом после 23 часов расстояние перевозки не должно превышать 100 км.

Перевозка детей дошкольного возраста (до семи лет) при нахождении в пути следования согласно графику движения, более четырех часов не допускается.

При перевозках в междугородном сообщении организованной транспортной колонной обеспечивается сопровождение такой перевозки медицинским работником.

Перевозка детей автобусом осуществляется только с включенным ближним светом фар. Перевозка детей запрещается, когда дорожные или метеорологические условия представляют угрозу безопасности перевозки.

В пути следования остановку автобуса(-ов) можно производить только на специальных площадках, а при их отсутствии - за пределами дороги, чтобы исключить внезапных выход ребенка (детей) на дорогу.

При вынужденной остановке автобуса, вызванной технической неисправностью, водитель должен остановить автобус так, чтобы не создавать помех для движения других транспортных средств, включить аварийную сигнализацию, а при ее отсутствии или неисправности - выставить позади автобуса знак аварийной остановки на расстоянии не менее 15 метров от автобуса в населенном пункте и 30 метров - вне населенного пункта. Первым из автобуса выходит руководитель группы и, располагаясь у первой части автобуса, руководит высадкой детей и сопровождающих.

Скорость движения автобуса выбирается водителем в зависимости от дорожных, метеорологических и других условий, но при этом не должна превышать 60 км/час.

Перед отправлением автобуса в рейс водитель (при движении колонной - старший колонны) должен лично убедиться в соответствии количества отъезжающих детей и сопровождающих количеству посадочных мест (для сидения), в отсутствии вещей и инвентаря в проходах, на накопительных площадках, включении ближнего света фар. Окна в салоне автобуса при движении должны быть закрыты. На верхних полках могут находиться легкие личные вещи.

Режим работы водителя автобуса должен предусматривать после первых трех часов непрерывного управления автомобилем предоставление водителю специального перерыва для отдыха от управления автомобилем в пути продолжительностью не менее 15 минут. В дальнейшем перерывы такой продолжительности предусматриваются не более чем через каждые два часа. В том случае, когда время предоставления специального перерыва совпадает со временем предоставления перерыва для отдыха и питания, специальный перерыв не предоставляется. При направлении в рейс двух водителей на один автобус они меняются не реже чем через три часа.

В случае нахождения детей в пути следования согласно графику движения более трех часов в каждом автобусе должен быть обеспечен набор пищевых продуктов (сухих пайков, бутилированной воды) из ассортимента или должна быть обеспечена остановка в точках питания.

Основные требования по организации перевозок детей

Для организации перевозки детей Заказчик должен заключить договор с Исполнителем. При этом Исполнитель в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации обязан иметь лицензию на данный вид деятельности.

Если хозяйствующий субъект, в том числе и детское учреждение, имеет собственный(е) автобус(ы), то на него также распространяются требования всех нормативных документов, касающиеся обеспечения безопасности перевозок детей.

Перевозка детей осуществляется при условии сопровождения группы преподавателями или специально назначенными взрослыми. При осуществлении детских экскурсионных туров в пределах Российской Федерации в случае путешествия ребенка без сопровождения родителя(-ей) или законных представителей, требуется их письменное согласие на выезд ребенка с сопровождающим лицом (нотариально-оформленного согласия не требуется). В данный документ включаются сведения о дате тура, ФИО ребенка, ФИО родителя, ФИО руководителя группы детей, маршрут тура, подпись родителя, а также иные сведения. Типовое согласие разрабатывает туроператор, осуществляющий деятельность по организации и проведению детского тура.

Уведомление в подразделение ГИБДД при перевозке групп детей

Руководитель или должностное лицо, ответственное за организацию перевозки группы детей, не позднее чем за два дня до начала перевозки обеспечивают в установленном МВД России порядке подачу уведомления об организованной перевозке группы детей в подразделение Госавтоинспекции в случае, если перевозка осуществляется одним или двумя автобусами. Уведомление об организованной перевозке группы детей может подаваться в отношении нескольких планируемых организованных перевозок группы детей по одному и тому же маршруту с указанием дат и времени осуществления таких перевозок.

В уведомлении указываются:

- 1) количество перевозимых детей, дата начала и окончания перевозки;
- 2) в случае осуществления организованной перевозки группы детей организацией - полное наименование с указанием организационно-правовой формы, адрес места нахождения, номер телефона и (или) факса, адрес электронной почты (при наличии), идентификационный номер налогоплательщика;
- 3) в случае осуществления организованной перевозки группы детей по договору фрахтования: информация о фрахтователе и фрахтовщике;
- 4) программа маршрута - адрес места начала перевозки, названия автомобильных дорог по маршруту перевозки, адреса промежуточных остановочных пунктов и места окончания перевозки, расстояние перевозки в километрах, график движения, расчетное время в пути;
- 5) информация об используемом автобусе (автобусах) - марка, модель,

государственный регистрационный знак, номер диагностической карты и срок ее действия, сведения об оснащении тахографом и аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS;

6) информация о водителе (водителях) - ФИО, номер водительского удостоверения, сведения о стаже работы в качестве водителя транспортного средства категории «D» не менее одного года на дату начала организованной перевозки группы детей;

7) информация о водителе (водителях) - ФИО, номер водительского удостоверения, сведения о стаже работы в качестве водителя транспортного средства категории «D» не менее одного года на дату начала организованной перевозки группы детей;

8) дата подачи уведомления;

9) уведомление подписывается лицом, осуществляющим организацию перевозки группы детей.

При неблагоприятном изменении дорожных условий (ограничение движения, появление временных препятствий и др.) и (или) иных обстоятельствах, влекущих изменение времени отправления, Руководитель группы обеспечивает своевременное оповещение соответствующего подразделения Госавтоинспекции (при сопровождении автомобилем (автомобилями) подразделения Госавтоинспекции).

Руководитель или должностное лицо, ответственное за организацию перевозки группы детей, не позднее чем за десять дней до начала перевозки обеспечивают в установленном МВД России порядке подачу заявки на сопровождение автомобилями подразделения Госавтоинспекции транспортных колонн в случае, если указанная перевозка осуществляется в составе не менее трех автобусов.

Заявки на сопровождение подаются:

1) в случае следования по дорогам общего пользования, расположенным в пределах муниципальных образований или нескольких муниципальных образований, закрытых административно-территориальных образований, комплекса «Байконур» - в соответствующее подразделение ГИБДД на районном уровне по месту начала сопровождения либо подразделение ГИБДД на региональном уровне;

2) в случае следования по дорогам общего пользования, расположенным на территории нескольких субъектов Российской Федерации - в соответствующее подразделение ГИБДД на региональном уровне по месту начала сопровождения либо Центр специального назначения в области обеспечения безопасности дорожного движения МВД РФ.

В исключительных случаях заявки могут подаваться в Главное управление

по обеспечению безопасности дорожного движения МВД России.

Заявки на сопровождение рассматриваются в пятидневный срок.

К заявке должны прилагаться следующие материалы:

1) договор фрахтования - в случае осуществления организованной перевозки группы детей по договору фрахтования;

2) документ, содержащий сведения о медицинском работнике (ФИО, должность), копия лицензии на осуществление медицинской деятельности или копия договора с медицинской организацией или индивидуальным предпринимателем, имеющими соответствующую лицензию;

3) список назначенных сопровождающих (с указанием ФИО каждого сопровождающего, номера его телефона), список детей (с указанием ФИО и возраста каждого ребенка);

4) документ, содержащий порядок посадки детей в автобус, за исключением случая, когда указанный порядок посадки детей содержится в договоре фрахтования;

5) программа маршрута, включающая в себя: график движения с расчетным временем перевозки; места и время остановок для отдыха с указанием наименования юридического лица или ФИО индивидуального предпринимателя, осуществляющих деятельность в области оказания гостиничных услуг, либо реестрового номера туроператора, осуществляющего организацию перевозки.

6) копия лицензии перевозчика на перевозку пассажиров.

Водители транспортных средств, сопровождаемых транспортными средствами, имеющими нанесенные на наружные поверхности специальные цветографические схемы, с включенными проблесковыми маячками синего и красного цветов и специальным звуковым сигналом, имеют преимущества в проезде по автомобильным дорогам. На сопровождаемых транспортных средствах должен быть включен ближний свет фар.

При осуществлении сопровождения:

- скорость движения не должна превышать установленную правилами дорожного движения и дорожными знаками и быть не более 60 км/ч;
- окна в салоне автобуса при движении должны быть закрыты;
- водителю запрещается осуществлять высадку детей до полной остановки автобуса, выходить из кабины автобуса при посадке и высадке детей, осуществлять при этом движение задним ходом.

При осуществлении сопровождения не допускаются:

- отклонение наряда сопровождения от установленного маршрута движения;
- перевозка в автомобиле сопровождения лиц, не относящихся к наряду сопровождения;

- стоянка автомобилей сопровождения вне специально приспособленных или обозначенных мест;
- продолжение сопровождения при возникновении технической неисправности у автомобиля сопровождения и сопровождаемых транспортных средств, выявлении иных обстоятельств, угрожающих безопасности дорожного движения.

Автомобильная колонна с детьми сопровождается специальным автомобилем ГИБДД, двигающимся впереди колонны. Если количество автобусов в колонне составляет более десяти единиц, ГИБДД дополнительно выделяет автомобиль, замыкающий колонну.

Сопровождение колонны автобусов при автомобильной перевозке групп детей осуществляется от места формирования до конечного пункта назначения.

Требования к документам, необходимым при осуществлении перевозок

Постановление Правительства РФ от 17.12.2013 № 1177 «Об утверждении Правил организованной перевозки группы детей автобусами» (далее – Правила) в п. 4 устанавливает следующий перечень документов, необходимых для осуществления организованной перевозки групп детей:

а) договор фрахтования, заключенный в соответствии с Федеральным законом «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта», - в случае осуществления организованной перевозки группы;

б) сведения о сопровождающем медицинском работнике (ФИО, должность), копия лицензии на осуществление медицинской деятельности или копия договора с медицинской организацией или индивидуальным предпринимателем, имеющими соответствующую лицензию, в случае организованной перевозки группы детей в междугородном сообщении организованной транспортной колонной в течение более 12 часов согласно графику движения (п. 12 Правил);

в) копия решения о назначении сопровождения автобусов автомобилем (автомобилями) подразделения Госавтоинспекции территориального органа МВД РФ или копия уведомления об организованной перевозке группы детей;

г) список набора пищевых продуктов (сухих пайков, бутилированной воды из ассортимента, установленного Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека), в случае нахождения детей в пути следования согласно графику движения более трех часов (п. 17 Правил);

д) список детей (с указанием ФИО и возраста каждого ребенка, номера

контактного телефона родителей (законных представителей);

е) список назначенных сопровождающих (с указанием ФИО, номера его контактного телефона);

ж) список работников туроператора, турагентства или организации, осуществляющей экскурсионное обслуживание (с указанием ФИО, номеров контактного телефона), в случае их участия в выполнении программы маршрута.

з) сведения о водителе (водителях) (с указанием ФИО водителя и его телефона);

и) документ, содержащий порядок посадки детей в автобус, установленный руководителем группы или должностным лицом, ответственным за обеспечение безопасности дорожного движения, за исключением случая, когда указанный порядок посадки детей содержится в договоре фрахтования;

к) программа маршрута, включающая в себя: уграфик движения с расчетным временем перевозки; уместа и время остановок для отдыха с указанием наименования юридического лица или фамилии, имени и отчества индивидуального предпринимателя, осуществляющих деятельность в области оказания гостиничных услуг, либо реестрового номера туроператора, осуществляющего организацию перевозки.

Оригиналы указанных документов хранятся организацией или фрахтовщиком и фрахтователем (если такая перевозка осуществлялась по договору фрахтования) в течение трех лет после осуществления каждой организованной перевозки группы детей.

Требования, предъявляемые к транспортному средству - автобусу

В соответствии с ГОСТ 33552-2015 «Автобусы для перевозки детей. Технические требования и методы испытаний» (п.п. 2.2-2.5) автобус должен быть оборудован (оснащен):

- двумя легкосъёмными огнетушителями ёмкостью не менее двух литров каждый (один - в кабине водителя, другой - в салоне автобуса);
- квадратными опознавательными знаками «Перевозка детей» - «ДЕТИ» желтого цвета с каймой красного цвета (сторона квадрата опознавательного знака, расположенного спереди транспортного средства, должна быть не менее 250 мм, сзади - 400 мм; ширина каймы - 1/10 стороны);
- табличкой с надписью «ЗАКАЗНОЙ», расположенной над лобовым стеклом и (или) в верхней части лобового стекла; на правой стороне кузова по ходу транспортного средства; на заднем окне;
- двумя аптечками первой помощи (автомобильными) для автобусов с полной массой менее пяти тонн (более - тремя аптечками);

- трехточечными ремнями безопасности, а для перевозки детей до 7-летнего возраста - детскими удерживающими устройствами или иными средствами, позволяющими пристегнуть ребенка с помощью ремней безопасности;
- двумя противооткатными упорами;
- знаком аварийной остановки;
- тахографом, а также аппаратурой спутниковой навигации ГЛОНАСС или ГЛОНАСС/GPS;
- при следовании в колонне - информационной табличкой с указанием места автобуса в колонне, которая устанавливается на лобовом стекле автобуса справа по ходу движения (порядковый номер автобуса).

Рабочее место водителя должно быть оборудовано: звуковым и световым сигналами о необходимости остановки, включаемыми сигнальными кнопками с мест размещения детей; внутренней и наружной автомобильными громкоговорящими установками. Рабочее место водителя не должно иметь глухих перегородок, отделяющих его от пассажирского помещения.

Водитель обязан иметь при действующий полис ОСАГО. Техосмотр автобусов проводится 1 раз в 6 месяцев, данные о прохождении технического осмотра заносятся в базу данных ЕАИСТО. Регулярноехождение ТО подтверждает действующий полис ОСАГО.

Скорость движения автобуса, осуществляющего организованную перевозку групп детей, не должна превышать 60 км/ч (п. 10.3 ПДД). В связи с этим на задней части кузова слева у автобуса также должен быть установлен опознавательный знак «Ограничение скорости» в виде уменьшенного цветного изображения дорожного знака с указанием разрешенной скорости «60 км/ч» (диаметр знака - не менее 160 мм, ширина каймы - 1/10 диаметра).

В целях привлечения внимания участников дорожного движения к остановке автобуса для перевозки детей в верхней части и задней панелей кузова автобуса должны быть установлены дополнительные сигнальные устройства авто желтого цвета. Данные устройства должны срабатывать автоматически при открытии служебных дверей и продолжать работать до их полного закрытия.

Элементы всех наружных устройств непрямого обзора, установленные на автобусе, должны иметь электрообогрев.

В автобусах должны быть предусмотрены только места для сидения. Сиденья, предназначенные для детей, должны быть обращены вперед по ходу автобуса.

Рабочее место водителя должно быть оборудовано внутренней и наружной автомобильными громкоговорящими установками.

Автобусы с общим числом пассажиров (включая сопровождающих) не

более 22 человек, должны иметь одну служебную дверь, а автобусы с общим числом пассажиров (включая сопровождающих) свыше 22 человек должны иметь не менее двух служебных дверей, предназначенных для входа и выхода.

Класс автобуса должен соответствовать виду осуществляемой перевозки детей. Каждый автобус перед выездом на линию должен пройти проверку технического состояния и соответствия экипировки требованиям, установленным ПДД.

Нумерация автобусов при движении присваивается руководителем или должностным лицом, ответственным за обеспечение безопасности дорожного движения, организации, а при организованной перевозке группы детей по договору фрахтования - фрахтовщиком и передается фрахтователю не позднее дня, предшествующего дате, на которую запланировано начало такой перевозки, для подготовки списка детей. Номер указывается на информационной табличке, которая устанавливается на лобовом стекле автобуса справа по ходу движения.

Требования, предъявляемые к водителю

1. К управлению автобусами, осуществляющими организованную перевозку группы детей, допускаются водители, соответствующие следующим требованиям:

1) имеющие непрерывный стаж работы в качестве водителя транспортного средства категории «D» не менее одного года на дату начала организованной перевозки группы детей;

2) не совершавшие административные правонарушения в области дорожного движения, за которые предусмотрено административное наказание в виде лишения права управления транспортным средством либо административный арест, в течение последнего года;

3) прошедшие предрейсовый инструктаж по безопасности перевозки детей в соответствии с правилами обеспечения безопасности перевозок пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, утвержденными Министерством транспорта РФ;

4) прошедшие предрейсовый медицинский осмотр в порядке, установленном Министерством здравоохранения РФ.

Водитель должен выполнять указания ответственного за перевозку (руководителя группы), в случае если они не противоречат Правилам перевозки пассажиров, ПДД и не связаны с изменением маршрута движения автобуса.

При выезде на линию к месту посадки водитель должен лично проверить состояние экипировки автобуса.

Водители автобуса должны иметь продолжительность междусменного отдыха перед поездкой не менее 12 часов.

Водителю автобуса при перевозке детей запрещается:

- следовать со скоростью более 60 км/час;
- изменять маршрут следования;
- перевозить в салоне автобуса, в котором находятся дети, любой груз, багаж или инвентарь, кроме ручной клади и личных вещей детей;
- оставлять автобус или покидать свое место, если в салоне автобуса находятся дети;
- при следовании в автомобильной колонне производить обгон впереди идущего автобуса;
- выходить из салона автобуса при наличии детей в автобусе, в том числе при посадке и высадке детей;
- осуществлять движение автобуса задним ходом;
- покидать свое место или оставлять транспортное средство, если им не приняты меры, исключающие самопроизвольное движение транспортного средства или использование его в отсутствие водителя.

В случае получения ребенком в пути следования травмы, наступления внезапного заболевания, кровотечения, обморока и проч., водитель автобуса обязан немедленно принять меры по доставке ребенка в ближайший медицинский пункт (учреждение, больницу) для оказания ребенку квалифицированной медицинской помощи.

Требования, предъявляемые к сопровождающим лицам и руководителю организованной туристской/экскурсионной группы несовершеннолетних туристов

Несовершеннолетний турист - ребенок (юноша, девушка) в возрасте от 7 до 18 лет, посещающий место или страну временного пребывания в лечебно-оздоровительных, рекреационных, познавательных, физкультурно-спортивных и иных целях в сопровождении руководителя, в составе организованной туристской группы.¹

Организованная туристская/экскурсионная группа несовершеннолетних туристов - группа, состоящая из двух и более несовершеннолетних туристов/экскурсантов, путешествующих в сопровождении руководителя группы в определенные даты по определенному туристскому маршруту.

Руководитель организованной группы несовершеннолетних туристов - физическое лицо (гражданин), которое(ый) сопровождает организованную

¹ Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 54605-2017 «Туристские услуги. Услуги детского и юношеского туризма. Общие требования» от 31.11.2017 № 1562-ст. [Электронный ресурс]. URL:<http://docs.cntd.ru/document/1200157391>

группу несовершеннолетних туристов (экскурсантов) по туристскому маршруту и (или) на экскурсии и несет обязанности их законного представителя.

Сопровождающее лицо - физическое лицо (гражданин), которое(ый) сопровождает организованную группу несовершеннолетних туристов (экскурсантов) при прохождении туристского маршрута и на экскурсии.

Руководитель или должностное лицо, ответственное за обеспечение безопасности дорожного движения, организации, а при организованной перевозке группы детей по договору фрахтования - фрахтователь для осуществления организованной перевозки детей обеспечивает назначение в каждый автобус сопровождающих детей при перевозке до места назначения.

Количество сопровождающих на один автобус назначается из расчета их нахождения у каждой двери автобуса, при этом один из сопровождающих является ответственным за организованную перевозку группы детей по соответствующему автобусу и осуществляет координацию действий водителя (водителей) и других сопровождающих в указанном автобусе.

В случае если для осуществления организованной перевозки группы детей используется два автобуса (и более), руководитель или должностное лицо, ответственное за обеспечение безопасности дорожного движения, организации, а при организованной перевозке группы детей по договору фрахтования — фрахтователь назначает старшего ответственного за организованную перевозку группы детей и координацию действий водителей и ответственных по автобусам, осуществляющим такую перевозку.

Медицинский работник, а также старший ответственный за перевозку должны находиться в последнем при движении автобусе (при движении организованной колонной).

Руководитель группы несовершеннолетних туристов координирует деятельность всех сопровождающих и детей во время поездки.

Обслуживание несовершеннолетних туристов должны осуществлять менеджеры, инструкторы, гиды, руководители групп и сопровождающие, имеющие специальную подготовку.

Руководитель группы, а также сопровождающие лица должны иметь аптечку и владеть навыками оказания первой доврачебной помощи. Сопровождающие лица должны предоставить медицинские справки о состоянии здоровья, включая справки из психоневрологического и наркологического диспансеров, а также справку об отсутствии судимости.

Сопровождающий и руководитель организованной группы несовершеннолетних туристов должны:

– следить за соблюдением детьми требований безопасности, правил поведения,

- совместимого с традициями и культурными обычаями страны (места) пребывания, а также правил охраны памятников культуры и истории;
- предоставить возможность сдачи детьми ценностей и проездных документов, а в случае передачи таковых им - нести ответственность за их сохранность во время тура;
 - прилагать максимальные усилия для исключения возможности потребления несовершеннолетними туристами алкогольной и табачной продукции;
 - в случае возникновения угрозы безопасности немедленно поставить в известность туроператора и местные органы власти, а также принять все возможные и необходимые меры по ее устранению, включая изменение программы тура.

Перед осуществлением организованной перевозки детей сопровождающие обязаны пройти инструктаж безопасности. Сопровождающие несут ответственность за соблюдение всех требований, предусмотренных в данном инструктаже.

Руководитель группы детей обязан провести инструктаж безопасности для детей и сопровождающих (перед каждой посадкой в автобус). Руководитель группы несет ответственность за не проведение такого инструктажа, за несоблюдение должностной инструкции, а также иных требований действующего законодательства в сфере организации перевозок детей.

Пищевой и питьевой режимы

В случае нахождения детей в пути следования согласно графику движения более трех часов предусматривается наличие наборов пищевых продуктов («сухих пайков», бутилированной воды), ассортимент которых согласован с территориальным управлением Роспотребнадзора по субъекту Российской Федерации. Примерный рекомендуемый перечень пищевых продуктов для организации питания детей в пути следования (все продукты должны быть промышленного производства в мелкоштучной потребительской упаковке, не требующие особых температурных условий хранения)

Питание несовершеннолетних туристов должно быть рациональным, полноценным, разнообразным и соответствовать физиологическим потребностям. Должен быть обеспечен питьевой режим и режим питания детей.

При формировании набора «сухого пайка» необходимо учитывать потребность детей в энергии и длительность нахождения в пути. Так, завтраки и ужины должны составлять по 25 % от суточной калорийности - это примерно по 600 ккал и 700 ккал соответственно для детей возраста семи до 11 лет и с 11 лет и старше. Энергетическая ценность обеда должна составлять 35 % от суточной

калорийности, что составляет примерно по 800 ккал и 950 ккал для детей соответствующего возраста. Интервалы между приемами пищи должны быть не более четырех часов в дневное время суток.

Все пищевые продукты, используемые в продуктовом наборе «сухой паек», должны быть упакованы в потребительскую упаковку в объеме для разового применения, сроки годности продуктов должны быть соблюдены. Запрещается использование скоропортящихся и особо скоропортящихся продуктов (молоко и кисломолочные продукты, творожные продукты, мясные и колбасные изделия, консервы: мясные, рыбные, овощные, плодовые и др.). Не допускается использование свежих фруктов, не устойчивых к транспортировке (бананы, груши, мандарины и пр.).

Безопасность посадки — высадки детей

При подготовке к массовым перевозкам детей и перевозке детей на дальние расстояния в пункте сбора детей и в пункте прибытия необходимо наличие посадочной площадки. Места посадки и высадки располагаются на расстоянии не менее 30 м от места стоянки автобуса.

В случае выделения двух и более автобусов в один адрес старший колонны обеспечивает расстановку автобусов на площадке, отведенной для их стоянки. На местах стоянки автобусов и на местах посадки (высадки) в момент подачи автобусов не должны находиться транспортные средства, не имеющие отношения к перевозке детей, а также провожающие (встречающие) и посторонние лица.

Сопровождающие обеспечивают надлежащий порядок среди детей во время посадки в автобус и высадки из него.

Сопровождающие до начала посадки детей в автобусы:

1) организуют сбор детей в безопасном месте. Место сбора располагается на расстоянии от места посадки не менее 15 метров;

2) проводят сверку присутствующих детей по имеющимся спискам и отмечают в списке фактически присутствующих детей;

3) проверяют соответствие требованиям правил пользования автобусами и правил перевозки пассажиров и багажа автобусами размеров, упаковки и содержимого ручной клади и багажа детей;

4) следят за соблюдением детьми правил инструктажа, проводимого руководителем группы, которые регламентируют порядок посадки в автобус и высадки из автобуса, а также правила поведения во время движения и остановок (стоянок) автобуса, правила поведения в случаях ухудшения самочувствия, при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций во время поездки.

На месте посадки дети располагаются группой в одном месте и не должны:

- отлучаться без разрешения сопровождающего, расходиться в разные стороны по тротуару, обочине, места посадки;
- создавать помехи и неудобства другим людям, находящимся на месте посадки (остановке);
- бегать, толкать друг друга, устраивать подвижные игры, в том числе с мячами и другими предметами;
- подходить к краю остановки, тротуара, обочины у проезжей части до полной остановки подъезжающего транспортного средства;
- переносить (держат) в руках надувные и другие легкие игрушки, мячи и другие предметы, пересчитывать бумажные деньги, доставать и рассматривать документы и прочие легкие предметы, которые под воздействием ветра могут вылететь на проезжую часть дороги и привести к внезапному выходу детей на нее.

Старший колонны организует подачу автобусов на посадочную площадку. Автобусы подаются к месту посадки (высадки) по одному. Водитель автобуса начинает движение к месту посадки (высадки) только после отправления с этого места очередного автобуса, завершившего посадку (высадку) пассажиров. Водитель не выходит из кабины автобуса во время посадки (высадки) детей.

Посадка детей в автобус производится после полной остановки автобуса на месте посадки под руководством сопровождающих и под наблюдением водителя (под наблюдением ответственного за организацию перевозки).

Сопровождающие подводят детей к месту посадки в организованном порядке (младших детей — построенных попарно). Посадка производится через переднюю дверь автобуса.

При посадке личные вещи должны уместиться в одной руке ребенка, другой рукой при подъеме по ступенькам в салон он должен держаться за поручень. Размещение багажа в салоне автобуса запрещается.

При посадке сопровождающие не допускают, чтобы дети:

- выходили на проезжую часть дороги;
- нарушали спокойное передвижение по автобусу;
- входили в салон с рюкзаками и сумками на плечах (перед посадкой их необходимо снять, чтобы при входе избежать опасности потери равновесия, травмирования лиц и глаз других пассажиров);
- загромождали проход и выходы личными вещами;
- клали тяжелые и неустойчивые вещи на верхние полки.

Сопровождающий рассаживает детей, по очереди входящих в автобус, обращая внимание на безопасное размещение ручной клади. Ручная кладь размещается в автобусе так, чтобы не создавать угрозу для безопасности

пассажиров и не ограничивать поле обзора водителя.

После размещения всех детей и ручной клади в автобусе, сопровождающие должны:

- пересчитать детей;
- проверить, что все они разместились на сидячих местах и разместили личные вещи с соблюдением мер безопасности;
- уточнить у водителя расположение медицинской аптечки, огнетушителей и порядка их применения, аварийных люков и способа их открытия, кнопок аварийного открывания дверей и порядка их использования, другие меры безопасности, определяемые особенностями транспортного средства;
- информировать водителя об окончании посадки и занять предназначенные им места в автобусе.

Движение автобуса с места посадки (высадки) водителю разрешается начинать только после сообщения руководителя группы об окончании посадки (высадки) и полного закрытия дверей автобуса.

По прибытии в конечный пункт маршрута автобусы ставятся на местах, отведенных для стоянки, откуда по одному подходят к месту высадки.

При высадке сопровождающие не допускают, чтобы дети:

- двигаясь к двери, нарушали спокойное передвижение по автобусу;
- спрыгивали со ступенек;
- обходили транспортное средство со стороны проезжей части, выходили на нее;
- устраивали подвижные игры вблизи проезжей части.

При высадке из автобуса каждый из детей переносит личные вещи (сумки, пакеты и т.п.) одной рукой, а другой при спуске по ступенькам держится за поручень. Рюкзаки и сумки, носимые через плечо, учащиеся должны снять с плеч и взять в руки, чтобы не потерять равновесие и не травмировать других пассажиров.

После высадки сопровождающие:

- пересчитывают детей, прибывших к месту назначения;
- в организованном порядке сопровождают их от места высадки и площадок для стоянки автобусов;
- при следовании группы с места высадки пешком обеспечивают соблюдение ими требований ПДД к пешеходам.

Безопасность детей при чрезвычайных ситуациях

Движение автобуса по маршруту прекращается в случаях:

- 1) возникновения в пути технических неисправностей автобуса, движение

при которых запрещается;

2) изменения дорожно-метеорологических и иных условий, угрожающих безопасности перевозок (гололед, туман, разрушение дорог, аварии вблизи пути следования и т.п.);

3) получения ребенком в пути следования травмы, наступления внезапного заболевания, кровотечения, обморока и пр.;

4) ухудшения самочувствия водителя.

При вынужденной остановке автобуса, вызванной технической неисправностью, водитель:

- останавливает автобус так, чтобы не создавать помех для движения других транспортных средств, включить аварийную сигнализацию и в установленном порядке выставить позади автобуса знак аварийной остановки (не менее 15 метров от автобуса в населенном пункте и 30 метров - вне населенного пункта);
- высаживает детей из автобуса, соблюдая при этом все требования настоящих рекомендаций, помогает отвести их в безопасное место под контролем сопровождающих до появления возможности дальнейшего движения.

Первым из автобуса выходит руководитель группы и, располагаясь у передней части автобуса, руководит высадкой детей.

При возникновении у ребенка рвоты сопровождающему необходимо подать сигнал водителю автобуса об остановке, по возможности определить причину (укачивание или пищевое отравление) и предпринять соответствующие меры доврачебной помощи.

Если самочувствие ребенка не улучшится, в ближайшем пункте остановки, в котором есть медучреждение, доставить в него заболевшего для оказания медицинской помощи.

В случае получения ребенком в пути следования травмы, наступления внезапного заболевания, кровотечения, обморока и пр., водитель автобуса и сопровождающие немедленно принимают меры по доставке ребенка в ближайший медицинский пункт (учреждение, больницу) для оказания ребенку квалифицированной медицинской помощи.

Во всех случаях вынужденного прекращения движения в пути информация о вынужденном прекращении движения сообщается организатору детской перевозки.

В случае дорожно-транспортного происшествия водитель и сопровождающие срочно должны эвакуировать детей из транспортного средства без выноса их личных вещей.

При пожаре в транспортном средстве сопровождающие:

1) подают сигнал водителю о возгорании;

2) до остановки транспортного средства переводят детей как можно дальше от очага возгорания и приступают к его тушению огнетушителем, имеющимся в салоне, и подручными средствами;

3) после остановки срочно эвакуируют детей и всех пассажиров без личных вещей на безопасное расстояние, исключающее травмы при взрыве транспортного средства.

После эвакуации детей из транспортного средства при дорожно-транспортном происшествии и пожаре руководитель, сопровождающие и водитель:

1) оказывают первую доврачебную помощь пострадавшим и доставляют их в ближайшее лечебное учреждение;

2) принимают меры к вызову на место дорожно-транспортного происшествия или пожара сотрудников дорожной полиции и если требуется - «скорой помощи», спасателей, специалистов противопожарной службы;

3) не пострадавших детей собирают в месте, где их безопасности ничто не угрожает, успокаивают их, при необходимости обеспечивают прием детьми с ослабленным здоровьем, сердечно-сосудистыми и иными заболеваниями, обострение которых приводит к стрессу, назначенных врачом лекарств;

4) после окончания тушения пожара, а также при отсутствии опасности на месте дорожно-транспортного происшествия по согласованию с сотрудниками дорожной полиции силами руководителей групп и взрослых сопровождающих, по возможности без привлечения детей, собирают личные вещи, раздают их детям;

5) определяют возможности и маршрут дальнейшей перевозки детей;

6) при необходимости обращаются к прибывшим на место сотрудникам дорожной полиции с просьбой о помощи в организации перевозки детей;

7) сообщают по телефону о происшествии и состоянии детей, об их местонахождении и дальнейшем маршруте следования группы организатору перевозки.

ЭКСКУРСИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ
«Ближний-далекий космос» г. Екатеринбург – г. Первоуральск –
пос. Коуровка – г. Екатеринбург» 4 класс Осень

1. ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ОБУЧАЮЩИМСЯ

№ п/п	Перечень услуг	Время	Место
1.	Трансфер, путевая экскурсия	9:00 – 9:15	Площадь 1905 года – Екатеринбургский планетарий
2.	Экскурсия и интерактивная программа	9:15 – 10:15	Екатеринбургский планетарий
3.	Трансфер, путевая экскурсия	10:15 – 11:00	г. Екатеринбург – Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта)
4.	Экскурсия	11:00 – 11:30	Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта)
5.	Трансфер, путевая экскурсия	11:30 – 12:00	Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта) - Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая)
6.	Экскурсия, интерактивная программа	12:00 – 12:45	Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая)
7.	Трансфер (вопросы для закрепления материала)	12:45 – 13:15	Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая) – г. Первоуральск
8.	Питание	13:15 – 14:00	Обед в кафе
9.	Трансфер, путевая экскурсия	14:00 – 14:50	г. Первоуральск – пос. Коуровка
10.	Экскурсия, интерактивная программа	14:50 – 17:15	Коуровская астрономическая обсерватория УрФУ
11.	Трансфер	17:15 – 19:00	п. Коуровка – г. Екатеринбург, Площадь 1905 года

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПОСЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ПОКАЗА

№ п/п	Объект	Адрес	Предметы школьной программы, связанные с посещаемыми объектами
1.	Екатеринбургский планетарий	г Екатеринбург, ул. Толмачева, 12, тел.: +7 (343) 382-40-97, +7 (922) 106-70-30	Окружающий мир Математика Литературное чтение Изобразительное искусство
2.	Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта)	г. Екатеринбург, Новомосковский тракт, 17 км	Окружающий мир Литературное чтение Изобразительное искусство
3.	Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая)	г. Первоуральск, Старомосковский тракт, гора Берёзовая	Окружающий мир Литературное чтение Изобразительное искусство
4.	Коуровская астрономическая обсерватория им К.А. Бархатовой	г. Первоуральск, п. Коуровка, тел.: +7 (953) 820-51-63	Окружающий мир Литературное чтение Изобразительное искусство

3. ОПИСАНИЕ ПОСЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ПОКАЗА ПО МАРШРУТУ

№ п/п	Объект	Адрес	Описание посещаемых объектов
1.	Екатеринбургский планетарий	г. Екатеринбург, ул. Толмачева, 12, тел.: +7 (343) 382-40-97, +7 (922) 106-70-30	<p>Екатеринбургский планетарий – это интерактивная площадка, созданная с целью популяризации наук. Деятельность планетария позволит всем желающим получить дополнительные знания в области естественных наук, в том числе и астрономии.</p> <p>Все большее число планетариев используют цифровые технологии. Инновационные инженерные технологии совершенствуют цифровые планетарии. Теперь качество</p>

			<p>изображения на куполе ничем не уступает современным кинотеатрам, поэтому все чаще можно встретить понятие «полнокупольный кинотеатр».</p> <p>Вокруг купола Екатеринбургского планетария создана интерактивная зона, где все желающие смогут ознакомиться с современными тенденциями космической индустрии и успехами разных стран в покорении космического пространства. Также в планетарии можно ознакомиться с современными приборами, позволяющими самостоятельно изучать звездное небо.</p>
2.	Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта)	г. Екатеринбург, Новомосковский тракт, 17 км	<p>Этот обелиск установили в 2004 году по проекту скульптора Константина Грюнберга. Его форма символизирует переплетённые буквы Е и А, а в основании заложены камни с самой восточной и с самой западной точек Евразии — мыса Дежнёва и мыса Рока. Именно сюда чаще всего приезжают туристы и свадебные процессии. Каждый обязательно делает фото, стоя одной ногой в Европе, а другой в Азии. На самом деле, при этом вы фактически целиком будете в Азии - знак стоит далеко от реальной границы.</p>
3.	Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая)	г. Первоуральск, Старомосковский тракт, гора Берёзовая	<p>Первый на Урале столб «Европа-Азия» появился весной 1837 года на бывшем Сибирском тракте возле города Первоуральск, на горе Берёзовой. Знак установили после причисления горы Берёзовой к единой уральской водораздельной линии. Это была острая четырёхгранная деревянная пирамида с надписями: «Европа» и «Азия». Горные чиновники старались ради наследника</p>

			<p>престола, будущего императора Александра II, который путешествовал вместе с поэтом В. А. Жуковским по России, Уралу и Сибири и в тот год должен был проехать здесь. Через 36 лет, в 1873 году, деревянный столб заменили на обелиск из мрамора с каменным постаментом. На вершине пирамиды красовался золочёный двуглавый орел. Реконструкцию приурочили к проезду через перевал другого представителя императорской фамилии — возвращавшегося из кругосветного путешествия великого князя Алексея Александровича. После Октябрьской революции обелиск, как символ царской власти, был разрушен. Сейчас в том месте, где он стоял, есть два новых обелиска. Первый был возведен в 1926 году — уже без орла, и не мраморный, а облицованный гранитом (в нашем списке он под номером 3). В 2008 году на месте старого памятника открыт ещё один новый обелиск, опять с орлом. Он и стоит там по сей день. Это впечатляющая 25-метровая мраморная колонна в духе Александрийского столпа. Территория вокруг облагорожена, есть беседки и клумбы, скамейка влюблённых и металлическое дерево для замочков, которыми скрепляют узы любви.</p>
4.	Коуровская астрономическая обсерватория им. К.А.	г. Первоуральск, п. Коуровка, тел.: +7 (953) 820-51-63	Астрономическая обсерватория в пос. Коуровка создана в 1965 году и является одной из немногих активно работающих за последнее время университетских астрономических

	Бархатовой		обсерваторий России. Коллектив обсерватории принимает активное участие в выполнении государственных и международных программ по наблюдению Солнца, комет, планет и их спутников, звезд и областей звездообразования, поиску планетных систем вокруг других звезд, выполняет синхронизированные с космическими экспериментами наземные оптические наблюдения рентгеновских источников и др.
--	------------	--	--

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРОГРАММ И ДОСУГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Наименование мероприятия	Содержание
1.	Просмотр фильма в Екатеринбургском планетарии	Современный «звездный зал» на 32 места оснащен купольным экраном, современной аудио и видеосистемами, комфортабельными креслами. В репертуар входят фильмы, раскрывающие основы устройства Вселенной, ближнего и дальнего космоса. В планетарии работает музейная зона, состоящая из видеостендов, инфографики, 3D принтера, аэрофермы для культивации растений без солнца, макетов космических кораблей, выставки современных профессиональных приборов, при помощи которых можно самостоятельно изучать звездное небо.
2.	Интерактивная программа на Обелиске «Граница Европы и Азии»	Проводится при посещении Обелиска «Граница Европы и Азии» на горе Берёзовой (г. Первоуральск). В программу входят изучение особенностей географической и исторической границы Европы и Азии, спортивные игры, викторина.
3.	Интерактивная экскурсия в	В программу экскурсии входит информация о нашей обсерватории, лекция по астрономии (тема по

	Коуровской астрономической обсерватории УрФУ	<p>выбору экскурсантов) со слайдами, посещение телескопов.</p> <p>Во время интерактивной экскурсии школьники не только познакомятся с солнечными и звездными телескопами, с достижениями уральских астрономов, им будет предоставлена возможность наблюдать в телескоп звездное небо. Если приехали в ясную погоду, то есть возможность посмотреть на Солнце в солнечный телескоп.</p>
--	--	--

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ПИТАНИЯ

№ п/п	Название объектов питания	Адрес	Кол-во посадочных мест
1.	Кафе гостиничного комплекса «VICTOR»	г. Первоуральск, ул. Ватутина, 42а, тел.: +7 (3439) 66-47-00	30
2.	Ресторан-кафе «Первоуральск»	г. Первоуральск, пр. Ильича, 28, тел.: +7 (3439) 66-65-28	55
3.	Столовая «Урал»	г. Первоуральск, пр. Ильича, 45, тел.: +7 (3439) 27-13-99, 27-12-55	40
4.	Семейное кафе «Трали-Вали»	г. Первоуральск, ул. 1 Мая, 9а, тел.: +7 (919) 376-06-82, +7 (912) 050-09-79	50

6. ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ ТУРИСТСКИХ ПРОДУКТОВ

№ п/п	Вид услуги	Методика расчета	Стоимость на 15 чел. (12+3), руб.	Стоимость на 35 чел. (30+5), руб.
1.	Аренда автобуса	1 000 руб. / час (15-20 мест) 1 700 руб. / час (35-40 мест)	10 000	17 000
2.	Путевая экскурсия	900 руб. / час	9 000	9 000
3.	Обед	300 руб. / чел.	4 500	10 500

4.	Организация интерактивной программы в Екатеринбургском планетарии	детский – 250 руб. / чел., взрослый – 300 руб. / чел., на группу 10 чел., 1 сопровождающий бесплатно	3 600	8 100
5.	Организация экскурсионного обслуживания на Обелиске «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта)	бесплатно	0	0
6.	Организация экскурсионного обслуживания и интерактивной программы на Обелиске «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая)	1 500 на группу	1 500	1 500
7.	Организация экскурсионного обслуживания и интерактивной программы в Коуровской астрономической обсерватории им. К.А. Бархатовой	500 руб. / чел.	7 500	17 500
ИТОГО:			36 100	63 600
<i>На одного человека:</i>			<i>2 407</i>	<i>1 817</i>

7. ОПИСАНИЕ И ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

№ п/п	Наименование дополнительной услуги	Примерная стоимость	Описание
1.	Чеканка сувенирной монеты	от 200 руб.	Чеканка сувенирной монеты при посещении Обелиска «Европа-Азия» на 17 км Новомосковского тракта
2.	Сувениры	от 50 руб.	Приобретение сувенирной продукции в музеях
3.	Ужин	300 руб.	Ужин в кафе после посещения Коуровской астрономической обсерватории им. К.А. Бархатовой

8. КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕКСТ ПУТЕВОЙ ЭКСКУРСИИ

Вступление

Доброе утро, ребята! Тема нашей образовательной экскурсии «Близкий-далекий Космос». Мы посмотрим полнокупольный фильм в Екатеринбургском планетарии, совершим переход границы между Европой и Азией и посетим Коуровскую астрономическую обсерваторию им. К.А. Бархатовой.

Основная часть контрольного текста путевой экскурсии

Екатеринбургский планетарий. Планетарий – так называют специальные учреждения, в которых всем желающим предоставляют возможность наблюдать своего рода реконструкцию небесного свода и астрономических объектов, таких как планеты, звезды, метеоры и т. д.

Планетарий является научно-просветительским заведением с помощью которого происходит передача астрономических естественно-научных знаний населению, в том числе детям. С помощью планетария можно увлечь подрастающее поколение новыми интересными знаниями, фактами, представить нашу Вселенную как огромный и требующих своих исследователей мир. Какова же история планетария? История создания планетариев Идея о создании планетария родилась после окончания Первой мировой войны (1914 – 1918) в Германии. Так, в 1919 году основатель Немецкого музея в Мюнхене, О. Миллер, первым в мире предложил создать такое заведение. И уже в мае 1925 года в

Немецком музее Мюнхена расположенном в Баварии открылся планетарий. В 1930 году был открыт первый планетарий в США в Чикаго.

В нашей стране, в Советском Союзе, планетарий открылся в 1929 году. Рассмотрим историю создания и развития одного из самых больших в мире и самого старого в России Московского планетария.

Планетарий является отличным средством продвижения естественнонаучных знаний в современном мире. К сожалению, многие современные средства информации публикуют не только полезную и подтвержденную фактами информацию, но и откровенный бред. Так, в век космических технологий и разнообразных открытий в массовом сознании закрепляются новые мифы и стереотипы, среди которых есть и совсем уж средневековые. Так, например, в последние годы получила распространение идея о том, что Земля плоская [9].

Планетарий музея радио в Екатеринбурге был открыт в 1961 году. Это было символично, поскольку именно в этом году 12 апреля Юрий Гагарин совершил первый полет в космос.

Планетарий изначально был основан на базе Свердловского областного краеведческого музея. В 1980-х годах он был временно закрыт. В 1990-х годах уникальный механический аппарат «Планетарий УП-2», который находился в музее радио, обрел вторую жизнь, а в 2015 году его передали Историческому музею города Полевского. В планетарии Екатеринбурга установили новое цифровое оборудование.

Сейчас планетарий находится в музее радио имени Александра Попова и занимает там один большой зал. Музей расположен в небольшом одноэтажном доме, где более 100 лет назад жил местный священник, и некогда останавливался изобретатель радио Александр Попов.

Планетарий здесь, конечно, не похож на обсерваторию, небесный свод и звезды на нем, естественно, ненастоящие. Купол планетария в музее радио небольшой — примерно пять метров. На него проецируются звезды и планеты [8].

А теперь мы отправляемся на границу двух частей света Европы и Азии и давайте повторим технику безопасности. Во время пути в автобусе вы должны быть пристегнуты ремнем безопасности, не разрешается ходить по салону. В свою очередь, мы с водителем постараемся сделать экскурсию интересной и незабываемой.

Граница Европы и Азии. По Уралу проходит граница двух частей света: Европы и Азии. Обычно границу Европы и Азии проводят по водоразделу Уральских гор. Однако где именно правильнее проводить эту границу в некоторых местностях до сих пор идут споры. Особенно спорная территория –

близ Екатеринбурга, где Уральские горы наиболее низкие, и южнее Златоуста, где Уральский хребет теряет свою ось и распадается на несколько хребтов, постепенно вовсе переходящих в степь.

Границу между Европой и Азией начали проводить еще древние греки, которые, как известно, сами и изобрели эти псевдо-географические понятия. Вот уже 2,5 тысячелетия народы, относящие себя к цивилизации, где ценятся индивидуальные свободы человека (Европа) экстраполируют на реки, моря и горы свое ментальное размежевание с цивилизацией, где таковые свободы ценятся в гораздо меньшей степени или же совсем игнорируются (Азия). Что интересно, граница между Европой и Азией на всем ее извилистом протяжении обосновывается сугубо географическими доводами. Вообще, подвергать сомнению идею древних греков о том, что сама природа разделила людей на два разных мира, в науке не принято, - ведь с кого же, как не с этих самых эллинов и началась наука? Поэтому Европа и Азия всегда будут разделены не только в культурном сознании людей, но и на географической карте. Вопрос в том, чтобы точно обозначить границы. Вот тут начинается самое интересное.

Античность и Средние века. «Отец истории» Геродот (ок. 484 г. до н.э. - ок. 425 г. до н.э.), опираясь на авторитетные мнения своих современников, говорит о том, что граница между Европой и Азией после Понта Эвксинского (Черного моря) проходит по водам Меотиды (Азовское море) и далее по реке Танаис (Дон). Такой же точки зрения будут потом придерживаться такие светила античной географии как Страбон (ок. 64 г. до н.э. - ок. 23 г. н.э.) и Клавдий Птолемей (ок. 100 г. - ок. 170 г.). Тема будет развита уже в эпоху раннего Средневековья - в книге византийского историка VI в. Иордана «О происхождении и деяниях гетов». Он писал: «Посередине Скифии есть место, которое разделяет Азию и Европу одну от другой; это - Рифейские горы, которые изливают широчайший Танаис, впадающий в Меотиду». Итак, границей Европы и Азии по-прежнему признаются Меотида (Азовское море) и Танаис (Дон), однако «демаркационная линия» проводится дальше на восток и север - вдоль Рифейских гор, которые есть ничто иное, как Урал. Откуда было знать Иордану, что Дон течет не со склонов Уральских гор, а со склонов Среднерусской возвышенности? Фактом, однако остается то, что впервые в сознании ученого мира границы Европы и Азии были отодвинуты до Урала.

Точка зрения М.В. Ломоносова. Великий русский ученый Михаил Васильевич Ломоносов в своем трактате «О слоях земных» (1757-1759), помимо прочего, попытался по-своему примирить вопиющую неосведомленность византийца Иордана о верховьях реки Дон и данные современной картографии. О разделении между Европой и Азией он пишет так: «Оное состоит не в узком перешейке, но в низкой долине, которая простирается от устьев Донских до

Северного Океана, и почти везде водами дает сообщение. Ибо Дон отделяется малым расстоянием от Волги, и соединен с нею каналом. Вершины реки Вятки, впадающие в Каму, а с нею и в Волгу, связаны, в вешнюю пору особливо, водяным ходом с вершинами реки Печоры» Здесь, кстати, интересно, что М.В. Ломоносов говорит, как о чем-то реальном, о «канале» между Волгой и Доном, хотя его тогда просто не было. Суть, однако, в другом: границу Европы и Азии ученый проводил по Волге, верховьям Камы и далее по реке Печоре, впадающей в Северно-Ледовитый океан. Уральские горы как естественная разделительная линия вообще игнорируются - они как бы остаются на территории Азии.

Так уж случилось, что точка зрения М.В. Ломоносова оказалась в истории географии маргинальной, а восторжествовала концепция, которая была обоснована двумя его старшими современниками, - причем независимо друг от друга, - российским историком Василием Никитичем Татищевым и шведским географом Филиппом Иоганном фон Страленбергом. Отдадим должное шведу - тот публично высказался по этому вопросу раньше, чем Василий Никитич. Если кто не знает, Страленберг жил в России (в Сибири) как военнопленный и вернулся в Швецию только после окончания Северной войны. В 1730 г. он издает в Стокгольме свой научный труд под названием «Историко-географическое описание северной и восточной частей Европы и Азии», в котором, в частности, обосновывает свою версию границы между Европой и Азией. Она у него проходит так: Уральские горы на всем их протяжении с севера на юг вплоть до соприкосновения с возвышенностью Общий сырт, далее по реке Самаре до места ее впадения в Волгу, по которой до г. Камышин, откуда по рекам Камышинке и Иловле до изгиба Дона, впадающего в Азовское море. Когда В.Н. Татищев познакомился с работой Ф.И. Страленберга, это подвигло его на написание собственного трактата под названием «Общее географическое описание всея Сибири» (1736). Выяснилось, что он дважды имел встречу со Страленбергом (в Тобольске в 1720 г. и в Стокгольме в 1725 г.) и дважды советовал ему обозначать Урал как евро-азиатскую границу. И теперь, на правах инициатора идеи он более детально и, с его точки зрения, более обоснованно еще раз проработал картографическое разделение Европы и Азии. Вот она, «линия Татищева»: пролив Югорский шар - Уральские горы - изгиб реки Урал (в районе г. Орск) - река Урал до Каспийского моря - устье реки Кума - Кумо-Маньчская впадина - река Маньч, впадающая в Дон - Азовское море.

XX конгресс Международного Географического Союза (Лондон, 1964). Географическая наука советского периода, в целом принимая версию В.Н. Татищева, внесла и свой вклад в точное определение границы между Европой и Азией. Большая советская энциклопедия (3-е изд., 1969-1978) ссылается на решение XX конгресса Международного Географического Союза, в рамках

дискуссии которого была одобрена точка зрения советских географов на вопрос пресловутой границы. Итак, с середины XX в., по крайней мере, в нашей отечественной традиции линия разделения Европы и Азии идет (с севера на юг) строго от Байдарацкой губы по восточной подошве Уральских гор, а затем по восточной же подошве Мугоджар (южный отрог Уральских гор в Казахстане). Затем линия идет по реке Эмба, впадающей в Каспийское море. Дальше современные географы следуют в точности за В.Н. Татищевым: устье реки Кума - Кумо-Манычская впадина - река Маныч, впадающая в Дон - Азовское море.

Что же получается? А получается, что (примем все условности этой 2,5-тысячелетней игры!) Екатеринбург, а также Нижний Тагил и Челябинск действительно находятся на границе Европы и Азии. Целиком внутри Европы находятся Оренбург и Орск, которые, согласно В.Н. Татищеву, были «пограничными». Более того, европейскими (в географическом смысле слова) городами следует признать казахстанский город Актобе (бывший Актюбинск), а также Атырау (бывший Гурьев). Интересно, что Элиста (столица Калмыкии) - это однозначно европейский (в географическом смысле слова) город, а вот Ставрополь, Краснодар и Сочи - это Азия, как ни крути...[3].

В.Н. Татищев указывал на то, что Уральский хребет является водоразделом, а текущие с него на запад и восток реки отличаются наличием разных пород рыб. Также серьезно отличается растительность западного и восточного склона Урала.

На Урале установлены десятки пограничных памятников на границе Европы и Азии, в том числе в весьма труднодоступных местах. Правда, не все из них соответствуют реальной границе. Самый северный обелиск на границе Европы и Азии стоит на берегу пролива Югорский Шар. Его установили в этой труднодоступной местности в 1973 году сотрудники полярной станции. Пограничный знак представляет собой деревянный столб с надписью: «Европа-Азия». Также к столбу прибита цепь с якорем. Самый восточный обелиск расположен на Полевском шоссе в деревне Курганово. Он был установлен в 1986 году.

Обелиск «Европа-Азия» на Новомосковском тракте (на 17 километре) в черте города Екатеринбурга. Он появился в августе 2004 года, выполнен по проекту архитектора Константина Грюнберга. Представляет собой широкий мраморный постамент со смотровой площадкой и металлической стелой. Здесь заложены камни с крайних точек Европы и Азии – с мыса Рока и мыса Дежнева.

Сразу после появления проекта установки на этом месте памятника загорелись споры о правильности выбора точки. Дело в том, что водораздел проходит в стороне от этого памятника. Так или иначе, но сейчас на это место приезжает множество туристов. Гости Екатеринбурга стремятся

сфотографироваться на границе Европы и Азии. Стало традицией приезжать сюда и молодоженам.

У властей города Екатеринбурга есть планы по строительству здесь прямо над трассой 180-метрового обелиска, напоминающего Эйфелеву башню, в виде стилизованных букв «Е» и «А» [1, 4].

Обелиск «Граница Европы и Азии» (на горе Берёзовой) - один из самых красивых и больших обелисков. Это самый первый памятник на границе Европы и Азии. Он находится недалеко от города Первоуральска на бывшем Сибирском тракте. Первый пограничный знак появился здесь еще весной 1837 года – перед приездом на Урал 19-летнего цесаревича Александра Николаевича – будущего наследника престола.

То, что именно здесь высшая точка Сибирского тракта было установлено в 1829 году экспедицией немецкого ученого Александра Гумбольта, которого сопровождали профессор Густав Розе и Христиан Эренберг. «Березовая гора составляет гребень Уральских гор, который здесь образует также водораздел», — писал позже Густав Розе.

Первоначально установленный здесь памятник представлял собой острую четырехгранную деревянную пирамиду с надписями: «Европа» и «Азия». Будущий император-освободитель Александр II, путешествовавший в сопровождении статского советника, поэта В.А. Жуковского и свиты, осмотрел этот обелиск в мае 1837 года.

В 1846 году памятник заменили на более основательный каменный, созданный по проекту архитектора Уральских заводов Карла Турского. Он был выполнен из мрамора, стоял на каменном постаменте. На вершине был закреплен позолоченный двуглавый орел. На памятнике была надпись: «В память посещения этого места Их Императорскими Высочествами Государем Наследником Цесаревичем и Великим Князем Александром Николаевичем в 1837 году, и Герцогом Максимилианом Лейхтенбергским в 1845 году». Позже на деревянном заборе памятника повесили таблички «Европа» слева и «Азия» справа.

После революции памятник разрушили как напоминание о царской власти. Но позже, в 1926 году, все же поставили новый памятник. Не мраморный, а просто облицованный гранитом и без орла. В середине XX века вокруг пограничного столба установили чугунную литую ограду. В середине 1990-х годов ее заменили столбиками с цепями.

Это место имеет большую историческую ценность. Идущие в Сибирь каторжники прощались здесь с Россией, брали землю на память о родине. На той же горе Березовой чуть далее, ближе к Первоуральску, в 2008 году был открыт

новый обелиск Европа-Азия. Высокий 30-метровый столб из красного гранита венчает двуглавый орел [1, 4].

А теперь мы едем в город Первоуральск где нас ждет вкусный обед.

Город Первоуральск.

В январе 1702 года верхотурскому воеводе Кузьме Козлову поступило сообщение от приказчика Чусовской слободы Лазаря Будакова о том, что 25 декабря 1701 года в Чусовской слободе были задержаны местный житель Иван Тимофеев и крестьяне-рудоискатели из Кунгурского уезда Федор Попов и Костка Микифоров. А еще приказчик писал о необычных камнях, найденных рудоискателями в бору у «Волчьей» горы.

В конце февраля 1702 года руду, обнаруженную кунгурскими крестьянами, доставили в Москву. Там ее исследовал греческий мастер Вениамин Левандиан, который объявил, что «найденная руда магнитная, а серебра в ней нет».

Поражение русской армии под Нарвой отозвалось на Урале грозным эхом. Несмотря на пуск Невьянского и Каменского заводов, пушек не было, и потому требует Петр I у «надзирателя артиллерии» Винууса: «Ради Бога, поспешайте с артиллериею. Время яко смерть». Пришлось Андрею Андреевичу на исходе лета 1702 года ехать в Сибирь, которой он управлял уже пятый год, а воочию еще не видел. В Уткинской слободе местный крестьянин Федор Росов донес высокому сановнику о странных рудах в окрестностях Волчьей горы. Не исключено, однако, что сведения те были Винуусу не в новинку. Однако инерция русской жизни так же велика, как и территория России. Поэтому нет ничего странного в том, что чиновники о магнитных рудах «забыли». Вспомнили же только спустя два десятилетия, «усердием» Главного командира горного ведомства генерал-майора Вилима Ивановича Геннина.

Весной 1724 года, «усмотрев удобное место на Ревде реке, которая на Чусовой», решил генерал, что впредь надлежит там Его величества завод строить, ибо достаточно вокруг всяких руд и лесов. Но не тут-то было. От строительства Ревдинского казенного завода Геннину пришлось отказаться: «Оного строения зачинать вновь невозможно и не кем».

Летом 1724 года генерал всерьез планировал построить на базе Подволошенского рудника, что на Чусовой, серебряный завод. «По всем расчетам рудник у деревни Подволошной должен был превзойти по мощности дальний Нерченский». Но прогнозы не оправдались. Демидов с сыном Акинфием оказались «проворней» генерала. В июне 1724 года Берг-коллегия выдала «Демидычу» разрешительный указ на ревдинские места. Якобы «отыскал он в пустых и диких местах на речке Ревде магнитную железную руду».

В ноябре 1725 года старик Демидов умер, а на уральских просторах появился новый предприниматель — его младший сын Никита. На Невьянск и

Тагил он претендовать не мог, а вот за ревдинские места решил с братом побороться.

Однако Акинфий Никитич от места, доставшего ему от батюшки по наследству, отказываться не собирался. Павел Петрович Бажов «сказывал» об этом так: «А у старика Демидова, кроме Акинтия, были и другие сыновья. Тоже заводчики, только не по здешним местам. У одного из этих сыновей, Никитой же его, как и старика звали, Брынский завод был. Вот этот брынский заводчик Никита и удумал податься в наши места. А сам уж давно облюбовал место, где теперь Ревда-завод стоит. Тут же на Волчихе да и по другим горам и руду обыскал. Ну, только Акинтий сразу братцу любезному оглобли заворотил: «У моего-то, — говорит, — кармана братьев нету. Сам на том месте завод строить буду». Ну, тогда Никита видит не идет дело, суд завел с Акинтием из-за рудников».

Нравилось это Акинфию или нет, но с братом ему все же пришлось договариваться полюбовно. Ревду он оставил за собой, а Никите «передал» место на другом берегу Чусовой — у речки Шайтанки. Теперь задумались в Берг-коллегии. А все потому, что получили они из Сибирского обербергамта выписку с прошением «барона и действительного статского советника Александра Строганова с братьями» о строительстве заводов на речках Теленбаихе (Билимбаихе) и Шайтанке, около которых отысканы их приказчиками Окуловым и Бушуевым железные руды. И все бы ничего, если бы не вездесущий Акинфий Демидов, приказчик которого Степан Егоров, якобы, у той же речки Теленбаихи обнаружил железную руду прежде Строгановых.

Итак, на Чусовой становилось тесно, и если раньше в Берг-коллегии разбирались по большей части споры мелких промышленников, то теперь начиналась схватка гигантов. Но битвы не получилось. 9 июля 1730 года Берг-коллегия подтвердила свое решение пятилетней давности по Ревдинскому заводу, передав его строительство Акинфию Демидову, а брату его, Никите Демидову, досталось место на речке Шайтанке. Строгановы же, по указу Берг-коллегии от 15 июля 1730 года, стали осваивать место на Билимбаихе.

Первым начал строиться «на Ревде» Акинфий Никитич Демидов. Устройство заводской плотины началось в августе 1730 года в узком месте речной долины, между горами Сороковой и Угольной. Неожиданно речка Ревда показала свой горный нрав, и весной 1733 года, только что отроенная плотина, была снесена. Никита Никитич приступил к строительству летом 1731 года. «Место, где ныне устроена главная плотина и существует пруд, — писал священник Александр Топорков, — было тогда пустынное, непроходимое, обитаемое лишь дикими зверями. Поэтому башкиры и дали ему название

Шайтан-лог, то есть Чертов лог, а отсюда произошли названия как речки Шайтанки, так и самого Шайтанского завода».

Первая плавка чугуна в Шайтанской домне была проведена 1 декабря 1732 года. Первые результаты не радовали Никиту Демидова. Но, что он мог сделать? Во-первых, все производство в Шайтанском заводе держалось только на одном человеке — ссыльном кузнеце Ларионе Клюеве, а других, «таких искусных мастеров не имеется». Во-вторых, оказалось, что магнитная руда Волчьей горы, под которую собственно и строился завод, «особливое свойство имеет: она в плавлении крепка, а выплавленное из нее железо жестко».

Весной 1733 года началось строительство строгановского завода в устье речки Билимбаихи. Стройку все время лихорадило. Особенно сложная ситуация возникла при возведении доменной печи. Но помог Геннин. По данным историка Николая Корепанова, чертеж домны генерал подготовил лично, а закладывать печь господам баронам отправил на Билимбаиху доменного подмастерья Бориса Масленникова. Первый чугун доменная печь Билимбаевского завода выдала 17 июня 1734 года.

Дольше других строился на Ревде Акинфий Демидов. Его завод был пущен в работу 1 сентября 1734 года. В тот день была задута первая из двух ревдинских доменных печей. Завод сразу создавался как предприятие с полным металлургическим циклом, включавшим чугуноплавильное, железоделательное и литейное производства, а также отливку чугунных изделий и ковку якорей. Строительство велось с подлинно «акинфиевским» размахом. По своей производственной мощности Ревдинский завод сразу же вошел в число крупнейших металлургических предприятий страны.

В 1745 году обязанности Главного горного командира стал исполнять Никифор Герасимович Клеопин, приемник и продолжатель дела Геннина. «Ныне же усмотрено (не без помощи чувовских крестьян Федота Мезенина и Матфея Гилева — авт.), — писал Клеопин после одной из своих поездок, — что близ Уткинской пристани с левой стороны впаля в Чусовую речка Утка, которая водою всегда бывает довольна. И если на оной построить плотину и пильную мельницу вместо Каменской, и к тому построить домну и молотовую фабрику с двумя молотами, то можно тем чугуном не только те молоты, но и Сылвенский завод довольствовать, а также лес пилить и коломенки при том Уткинском заводе строить».

В 1747 году приступили к возведению завода. Руководил строительством член канцелярии Главного правления Сибирских и Казанских заводов, товарищ Михайло Ломоносова, берг-мейстер Густав Ульрих Райзер, а главным техническим специалистом был плотинный мастер Леонтий Степанович Злобин. Это о нем генерал Геннин в свое время писал: «Самый искусный в своем деле».

1 сентября 1749 года Уткинский казенный завод был введен в эксплуатацию. На момент пуска — это был чугуноплавильный завод с одной доменной печью. В отличие от другого Уткинского предприятия, расположенного на одноименной речке ниже по Чусовой, этот в народе стали звать казенным или новым, а тот, демидовский, — старым.

В трех верстах от Новоуткинского завода на реке Чусовой расположилось старейшее уральское поселение — таможенная застава Чусовская (Уткинская) слобода. Оно было основано «крестьянским садчиком» Фролом Араповым и «слободчиком» Афанасием Гилевым в 1651 году. Но не пограничная служба принесла известность этому месту, а речной сплав. Здесь находилась главная казенная пристань горнозаводского Урала.

Первый караван из 40 стругов ушел с Уткинской пристани в конце апреля 1703 года. Но в те времена караваны снаряжались далеко не каждый год. Старые казенные заводы немного тогда приносили прибыли, а новые еще только строились. А вот когда построились, то тогда и на Утке развернулось строительство, и с 1731 года ежегодно весеннюю порою стали уходить с Уткинской пристани барки, груженные железом и медью, начиная отсчет уральского горнозаводского времени — от весны и до весны.

К середине XVIII века на Чусовой, от Ревды до Уткинской пристани, действовали четыре завода: два демидовских — на Ревде и Шайтанке, строгановский — на Билимбаихе и казенный — на Верхней Утке.

Первыми жителями Шайтанского и Ревдинского заводов были в основном старообрядцы. В те времена влияние «раскольников» в Шайтанском заводе было значительным, а община — богатой. Особенно колоритными фигурами были старики Осеневы, чей сын Иван («лицом смугловат, глаза серые, нос кубышковат, на голове волосы седые, борода круглая русая с сединой, ус светлорус, утробист, в левом ухе серьга») был едва ли не богатейшим купцом в округе. «К 1735 году, — отмечал историк Николай Корепанов, — он имел в Екатеринбурге три торговые лавки и несколько речных барок на Чусовой, а прославился на всю Сибирь тем, что перегонял до китайской границы башкирских верблюдов».

Совсем другими были жители Билимбаевского и Уткинского заводов. Среди них не было каторжников (как на Шайтанском заводе), раскольников (как на Ревдинском). По утверждению историка Александра Дмитриева, Билимбаевский и Уткинский заводы Екатеринбургского уезда: «это два замечательных центра по количеству донные сохранившихся там произведений русского народного слова».

18 августа 1745 года скончался величайший заводчик, старший сын легендарного Демидыча Акинфий Никитич Демидов. Но некому было

подхватить гигантское наследство. Дело в том, что в своем завещании, написанном 24 марта 1743 года, все заводы и большую часть капиталов Акинфий Демидов оставлял младшему из трех сыновей — Никите. Однако завещание исполнено не было. Более десятилетия длился передел имущества и братья, окончательно рассорившись между собою, вступили во владение своими частями только 1 мая 1758 года. Все вотчины и заводы были разделены примерно на три равные доли. Ревдинская часть досталась Григорию Акинфиевичу Демидову.

В 1747 году начали раздел состояния и братья Строгановы. В 1749 году все имущество было переписано и разделено на три приблизительно равные части, а затем брошен жребий. Билимбаевский завод стал собственностью барона Сергея Григорьевича Строганова.

В декабре 1758 года «занемог» младший сын Демидыча, «шайтанин» Никита, и, «чувствуя престарелые свои лета» поделил имущество между четырьмя сыновьями. В результате жеребьевки Шайтанский завод достался Алексею. Сыновья, однако, не были удовлетворены результатами раздела и с согласия отца провели обмен доставшихся частей. В итоге Шайтанская часть, куда вошли Шайтанский, Каслинский и Кыштымские заводы, досталась Никите.

Еще более серьезные изменения произошли в Новой Утке. 17 июля все того же 1758 года из Берг-коллегии последовал указ о передаче Уткинского казенного завода действительному камергеру Сергею Павловичу Ягужинскому. 1 января 1759 года Ягужинский вступил во владение предприятием.

В 1761 году умер Григорий Акинфиевич Демидов. Ревдинский и Бисертские заводы, по произведенному в 1765 году разделу, достались его младшему сыну Петру Григорьевичу Демидову.

В конце 60-х годов смена собственника произошла и в Шайтанском заводе. Предприятие переживало в то время не лучший свой период. 1767 год и стал для Шайтанских заводов последним годом демидовской эпохи. «Во второй день октября дворянин Никита Никитич, сын Демидов, в роду своем не последний, [продал] купцам города Гороховца Ефиму да Сергею Алексеевичам, детям Ширяевым, женам их, детям да наследникам, свои собственные, в Сибирской губернии, Верхотурского уезда, а в Екатеринбургском ведомстве построенные два завода, железоделательный и молотовый, на речке Шайтанке, которая впадает в реку Чусовую, - Верхний да Нижний, именуемые Шайтанскими, да пильную Ельничную мельницу».

Не обошли перемены и Билимбаевский завод. Нет, Сергей Григорьевич Строганов не продал завод. В 1756 году он, как и положено добропорядочному отцу, передал предприятие своему единственному сыну Александру.

Крестьянская война. Наступила весна 1771 года, и заводские окрестности наполнились тревожным ожиданием. То там, то здесь, видели в лесах неизвестных людей, и все чаще стали приходить вести о грабежах и разбойных нападениях. Гром грянул в ночь с 8 на 9 июня. В Шайтанке царствовала мертвая тишина, так как по распоряжению владельца завода в ночное время никто из жителей не смел ни ходить, ни ездить по улицам. Церковный сторож Иван Рукавишников, отбивая на колокольне полночь, заметил около церкви на краю леса каких-то людей, которые, встав на колени лицом к церкви, молились, причем один из них читал по книжке молитву. Помолившись, злоумышленники подошли к господскому дому. Схватка была короткой. Взятые врасплох и объятые ужасом заводовладелец и его слуги пали на колени перед атаманом и просили помиловать их. Но напрасно. Рыжанко, как собаку, стреляет Ефима Ширяева. Разбойники мечут собравшемуся народу хозяйские деньги, сахар, пряники и, загрузив на подводы заводскую казну, собрав все ружья, пистолеты, порох и свинец, уходят. Вскоре стан разбойников нашли. В ходе перестрелки один разбойник погиб, остальные разбежались, а сам раненый Рыжанко, известный как «Золотой атаман», попал в плен. Атамана доставили в Екатеринбург; им оказался беглый крепостной князя Шаховского Андрей Плотников.

После убийства Ефима Ширяева многострадальные Шайтанские заводы стояли на перепутье. Совместное управление приносило совладельцам только разочарование. Известный ученый Иван Георги, проезжая в те годы через Шайтанские заводы, отмечал: «Все здесь ветхое». Поэтому все вздохнули с облегчением, когда в 1786 году Сергею Алексеевичу Ширяеву удалось откупиться от вдовы и племянников и стать единоличным хозяином заводов.

В январе 1774 года над Екатеринбургским ведомством повеяло духом «оренбургской грозы». Отряды пугачевских атаманов, подойдя с юга, взяли Красноуфимскую крепость и двинулись на Кунгур. Одновременно отряд повстанцев во главе с «полковником» Иваном Белобородовым двинулся от Кунгура на Екатеринбург.

«По утру, 18 января, — вспоминал Дементий Васильевич Верхоланцев, служивший в то время горным писчиком в Билимбаевском заводе, — приехал на Билимбаевский завод последователь Пугачева, полковник Иван Наумович Белобородов, отставной канонир Кунгурского уезда, Богородского села, знавший истинного Петра III. В этот день в народе было большое волнение. Мастеровые и крестьяне в пьяном виде бушевали по улицам. Конторские бумаги и архив вынесли на площадь и сожгли. Кроме рудных рабочих, многие, кто по воле, кто из страха, пристали к шайке Белобородова. В числе их были и служители».

На следующий день Белобородов с передовым отрядом «в числе до семисот человек или более пехоты, и во множестве конницы» вступил в Шайтанский завод. Здесь отряд получил подкрепление из 150 мастеровых. Весомым аргументом новой власти стали виселица и плаха, воздвигнутые у заводской плотины.

Не остались в стороне и ревдинцы. Как только Белобородов появился в Шайтанском заводе, они послали туда свою делегацию. Около 200 ревдинских мастеровых и рабочих людей примкнули тогда к армии повстанцев. Вскоре случилось и первое боевое крещение: из Екатеринбурга пришла команда под начальством капитана Яропольцева. «Мы, — вспоминал Верхоланцев, — разбили ее и взяли 60 пленных, из коих полковник наш двоих повесил, двоим головы отрубил, четырех плетью застегали, а остальных постригли в казаки».

16 февраля команде секунд-майора Фишера удалось выбить бунтовщиков с Шайтанского завода. Однако наступающая ночь «принудила господина Фишера возвратиться с командою в Екатеринбург, а дабы разогнанные злодеи не остались и после его ухода в покое, то зажег он упомянутый Шайтанский завод в шести местах».

В годы крестьянской войны Уткинский завод Ягужинского также был захвачен и разграблен бунтовщиками. Плавка в доменной печи была остановлена «необыкновенным порядком, и потом застывший чугун из оной с великим трудом едва был выломан». Отряд новоуткинских мастеровых под командованием унтершихмейстера Павла Журбинского пополнил ряды мятежников и принял участие в штурме Староуткинского завода.

Завод Ягужинского стоял без работы почти год. Работа в нем возобновилась лишь в начале 1775 года. Незадачливый владелец постарался избавиться от предприятия и в сентябре 1778 года продал Уткинский и Сылвинский заводы за 100 тыс. рублей Савве Яковлевичу Яковлеву (Собакину). Но и Савва Яковлев недолго распорядился Уткинским заводом, 1 февраля 1784 года, предварительно распорядившись о наследстве, он умер. Однако его духовное завещание не было исполнено, ибо сыновья посчитали себя обиженными. Тяжба наследников длилась несколько лет, и в результате Уткинский завод перешел во владении поручику Ивану Саввичу Яковлеву.

Ревдинский завод вступал в новое столетие с двумя доменными печами, 3 молотовыми фабриками, колотушечной, сталелитейной и якорной фабриками. Однако столь внушительная мощь не помогла владельцу предприятия. В 1805 году Петр Григорьевич Демидов, не проявив достаточной предприимчивости, продает Ревдинский завод коллежскому асессору и верхотурскому именованному гражданину Алексею Васильевичу Зеленцову. Дела у

Зеленцовых шли настолько плохо, что в 1819 году Ревдинский завод за долги был взят в казенное управление.

Похожая ситуация складывалась и на Шайтанских заводах, которые в 1807 году, после смерти Сергея Алексеевича Ширяева, перешли его сыну Александру. Отставной майор жил тогда либо в Екатеринбурге, либо в селе Тюбук, и, по выражению протоиерея Федора Карпинского, «шалил много». В начале 1808 года Ширяев подал царю прошение, в котором «изъявлял невозможность свою продолжать без казенного пособия действие двух Шайтанских заводов». Александр I удовлетворил просьбу несостоятельного владельца. 25 января им был подписан рескрипт о взятии Шайтанских заводов в казенное ведомство. Однако Шайтанские заводы не отошли государству, но и к Александру Ширяеву они больше не вернулись. Наследницей майора Ширяева стала сестра покойного Катерина Сергеевна Мордвинова. В ноябре 1809 года «с дозволения департамента горных и соляных дел» новая владелица продала Шайтанские заводы московскому купцу первой гильдии Матвею Филатовичу Ярцеву.

1808 год стал последним годом жизни и для Ивана Саввича Яковлева. Уткинский и Сылвинский заводы по отдельному акту перешли его сыну, Алексею.

Смена владельца произошла и в Билимбаевском заводе. 27 сентября 1811 года умер Александр Сергеевич Строганов. Билимбаевский завод, как и вся громадная уральская вотчина, отошли его единственному сыну Павлу.

Начавшаяся война с Наполеоном потребовала от уральских мастеровых еще большего напряжения сил. Приемщики военного ведомства требовали быстрого и качественного выполнения заказов. Продукция Билимбаевского и Ревдинского заводов, как правило, не вызывала нареканий. «Именно при Ревдинском [заводе] Зеленцова и Билимбаевском [заводе] графа Строганова за прошлый 1811 год отливку в срок кончили. Да и за 1812 частично уже изготовили. И снаряды доставлены с тех заводов преимущественно против прочих лучшие, как в чистоте отливки, так и в полировке ядер и прочего».

Достоинно послужил Отечеству и владелец Билимбаевского завода Павел Александрович Строганов. Отличился на той войне и сын Павла Александровича, девятнадцатилетний Александр, погибший в битве при Краоне. Павел Александрович пережил сына на пять лет, 11 июня 1817 года в возрасте 43 лет он скончался, оставив жене и детям огромное имение и много долгов.

Известие о начавшейся на Урале «золотой лихорадке» не могло оставить заводовладельцев равнодушными. Сегодня трудно себе представить, какая жаркая работа кипела тогда в речных долинах Марнинской, Большой Шайтанки, Черного, Восточного и Полуденного Шишимов. Вообще начало двадцатых годов XIX столетия оказалось обильным на неожиданные находки. При промывке

золотых песков в Билимбаевской даче старателям в небольшом количестве стали попадаться «зерна белого и сероватого цвета, иные сильно блестящие, другие с малым блеском». Так была найдена, пожалуй, первая в России платина.

Старые патриархальные устои медленно, но верно сдавали свои позиции. Еще совсем недавно вряд ли кто мог бы себе представить, что крупнейшей промышленной империей России не только владеть, но и управлять будет женщина. Владелица Билимбаевского завода и крупнейшей в России Пермской латифундии — графиня Софья Владимировна Строганова.

В то время, когда в России большинство имений представляли собой феодально-крепостнические хозяйства с соответствующим уровнем взаимоотношений, в имении Строгановой было: трудовое законодательство, судебный устав, взаимное страхование от огня, страхование скота, крестьянская «ссудная касса», относительно благоустроенные школы и госпиталя. Кроме того, владелица не только четко определила функции и компетенцию своей крепостной администрации, разделив имение на шесть управленческих округов и учредив съезд окружных управляющих, но и отделила от исполнительной власти судебную. Придерживаясь европейских взглядов на систему образования, графиня открывает собственную «высшую» школу в Санкт-Петербурге «для образования в одной Пермского ее имения, крестьянских детей». Ей же принадлежал почин создания первого в России лесного хозяйства, основанного на рациональных научных принципах. Во времена графини Софьи в Билимбаевском заводе была воздвигнута большая и красивая церковь, каменная часовня и каменный же 2-х этажный госпиталь.

Закончилась эпоха Софьи Владимировны 5 марта 1845 года. Как и все имение, Билимбаевский завод перешел к ее старшей дочери Наталье Павловне. Новая владелица не пожелала принять имение под свой контроль и попросила «любезнейшего супруга» Сергея Григорьевича принять на себя труд управления майоратом «на правах полного хозяина». Нил Петрович Коллюпанов о Строгановском хозяйстве тех лет писал: «Крепостное право там было относительно мягко; порядок в управлении заведен был удовлетворительный, и крестьяне достигли некоторого экономического довольства, несмотря на употребление их в заводских работах и на соляных промыслах». А еще Билимбаевский завода тогда вошел в пятерку крупнейших чугуноплавильных предприятий Урала.

13 июня 1846 года умер владелец Шайтанских заводов Иван Матвеевич Ярцев. Наследницами стали три его дочери. Старшая Мария (генерал-майорша Кузьмина), средняя Елизавета и младшая Ольга. Самый богатый куш достался Елизавете Ивановне — ей отошли Шайтанские железоделательные заводы с промыслами и прочими рудниками и село Богословское.

Уже через месяц после смерти отца спор на его завещание объявила Мария Кузьмина, так как, по ее мнению, части, назначенные для дочерей, вышли «неуравнительными». Спустя год старшую сестру поддержала Ольга, вышедшая замуж за Павла Васильевича Берга.

В этой ситуации Уральскому горному правлению летом 1847 года ничего не оставалось, как только взять Шайтанские заводы под свой присмотр «как для обеспечения долгов и недоимок, так и для охраны заводов во время спора наследниц».

Только спустя десять лет после смерти отца сестры договорились и подписали отдельный акт, по которому Елизавета Ивановна, уступила Кузьминой и Берг свою часть в Шайтанских заводах.

Уткинский завод в 1859 году перешел в собственность статского советника Ивана Алексеевича Яковлева и графини Надежды Алексеевны Стенбок-Фермор (Яковлевой). С 1862 года единственной владелицей предприятия становится графиня Стенбок-Фермор.

Бунт углежогов. 3 октября 1840 года Уральское Горное правление разослало по частным заводам указ, требовавший использовать при приеме угля угольный короб, принятый в казенных заводах. Администрация Ревдинского завода факт получения указа скрыла. Однако служитель Шайтанского завода Николай Сосунов сделал копию указа и оповестил о том своего знакомого ревдинца Ермилу Дрягина. Взбудораженные новостью углежогои явились к заводскому исправнику, но разговора не получилось.

Безрезультатными были и попытки горных начальников из Екатеринбурга. Не помогло и прошение на высочайшее имя. Попытка полковника Порозова, исполнявшего тогда обязанности Главного начальника горных заводов Урала, убедить углежогов, так же не имела успеха. Да и могло ли быть по-иному, если источник конфликта, по данным Владимира Шкерина, полковник Порозов видел в самих бунтовщиках. По его мнению: «Большая часть из них старообрядцы, принадлежащие к секте, не приемлющие священства, — люди, состоящие в глубоком заблуждении, безнравственные и буйные и восстание против властей — в них порок врожденный».

Очевидец писал о тех событиях: «Утром 15 апреля 1841 года все возмущившиеся углепоставщики отправились с еланского моста на площадь мимо православной церкви и, несмотря на то, что между православными на половину в толпе находилось единоверцев и раскольников, все они, становясь у церкви, молились Богу...». Углежогои шли стройными рядами и были вооружены кольями.

Порозов писал в донесении: «Буйная толпа... тронулась с места всею массою и, к изумлению моему, шла в правильном порядке по четыре и по пять

человек в ряд, будучи частью вооружена кольями, без шума и с мрачной решимостью на лицах». Недалеко от моста их ждала команда батальонного командира подполковника Пащенко, состоящая из ста семидесяти воинских чинов при одной пушке. Прозвучал первый ружейный залп, но он не сломил решимости восставших. Вот когда дала себя знать генетическая память раскольников и беглых каторжников — в солдат, открывших беглый ружейный огонь, полетели камни и куски чугуна. Тогда в бунтовщиков ударила картечь из орудия. Второй выстрел пушки обратил толпу в бегство.

На месте расстрела осталось тридцать три бездыханных тела, среди которых было пять женщин и шесть «зрителей из крестьян — мужчин и женщин поровну». Ранено было сто четырнадцать углежогов, из них девять женщин и десять зрителей. До 22 апреля еще восемнадцать человек умерли от ран и еще столько же были признаны «безнадежными к продолжению жизни».

Ревдинский бунт 1841 года наряду с восстанием 1822-1823 годов в Кыштымском горном округе, по мнению историка Владимира Шкерина явился крупнейшим выступлением уральских рабочих и самым сильным в период правления «царя и бога Уральского хребта» генерала Владимира Андреевича Глинки.

В сознании местного жителя завод всегда был опорой — кормильцем и поильцем: «Идет завод хорошо — и ему хорошо, идет плохо — и ему плохо». Завод обеспечивал школу, больницу, строил и чинил дороги, возводил мосты, содержал пожарные дружины, аптеки, библиотеки, театры, строил церкви, занимался охраной и восстановлением лесов и так далее. Но вот наступил 1861 год и патриархальные отношения, сложившиеся с заводом у нескольких поколений мастеровых, разом рухнули. Билимбаевский и Шайтанские заводы реформы 1860-х годов перенесли сравнительно легко, поскольку значительную часть заводских операций и почти все вспомогательные работы там уже давно производили вольнонаемные работники.

В июле 1868 года наследники Ольги Ивановны (подполковник Павел Берг и дети), «были утверждены в правах наследия, после смерти супруги первого, а последним матери, на половинную часть Шайтанских заводов». В августе того же года Павел Васильевич за 81000 рублей серебром выкупает у Кузьминой ее часть и становится единственным владельцем Шайтанских заводов.

Меж тем на Ревдинском заводе реформы, несмотря на правительственную поддержку и разнообразные казенные субсидии, сопровождалось падением производительности и уходом рабочих. 80 семей, не пожелавшие оставаться на заводских работах, переселились в Сибирь.

Шайтанские же заводы в пореформенное время переживали свой «серебряный век». Академик В.П. Безобразов, посетив предприятия в 1867 году,

«нашел [их] в цветущем положении». Выплавка чугуна в пореформенный период увеличилась в 3,3 раза, изготовление железа возросло в 10 раз, а производство листового железа выросло в 11,5 раз! По словам Александра Топоркова, Шайтанские заводы «по благоустройству своему и ведению хозяйства принадлежат к числу лучших заводов на Урале». На Всероссийской промышленно-художественной выставке 1882 года в Москве они были удостоены серебряной медали. Жюри Сибирско-Уральской научно-промышленной выставки так же наградило их малой серебряной медалью «За хорошее доменное производство и различные улучшения в заводских делах». Летом 1899 года, проезжая через Шайтанский завод, Дмитрий Иванович Менделеев отмечал: «Село огромное и, видимо, богатое, народ весь одет исправно, [а] довольство видное тут, очевидно, зависит от заработков на заводах».

Еще более высокой оценки Менделеев удостоил Билимбай (или как говорил Дмитрий Иванович — Билимбаево): «Чуть не на каждом шагу видишь леса холеные и чистые, чередовые вырубki, дороги по ним, канавы, просеки на версты, порядок, точно в иное не русское царство попал». Но полоса кризисов, истощение сырьевой и топливной базы сказывались на деятельности Билимбаевского завода, и Сергею Александровичу Строганову так и не удалось поднять предприятие до былого величия.

Впрочем, Ревдинский завод был в еще худшем состоянии. В 1873 году обремененное долгами предприятие купил купец Григорий Маркианович Пермикин. Однако доходы от золотых приисков мало помогли сыну бывшего мастерового Екатеринбургской гранильной фабрики. Пермикин не смог переломить ситуацию к лучшему. В 1879 году, ввиду его несостоятельности, заводы были взяты в опекуное, а с 1890 — в конкурсное управление. В 1898 году обанкротившиеся заводы купил в частную собственность действительный тайный советник и бывший петербургский городской голова Владимир Александрович Ратьков-Рожнов.

Уткинский завод череду кризисов перенес относительно хорошо. В период с 1908 года по 1913 год предприятие входило в акционерное общество Верхисетских горных и механических заводов (бывших Яковлева). В 1913 году предприятие еще раз реорганизуется, а в 1916 году переходит в руки Азовско-Донского банка.

Начало XX века. Новый век поставил точку и в деятельности Уткинской казенной пристани. Могильщиком пристани стала железная дорога.

Между тем Шайтанские заводы экономический кризис 1900–1903 годов и последующую промышленную депрессию перенесли легче других предприятий. Причины устойчивости Шайтанского округа объяснялись значительными

капиталами владельцев и правильно выбранной политикой экономии. Следующим шагом в череде преобразований стало акционирование предприятий. Устав общества был утвержден 2 октября 1907 года, а 24 сентября 1908 года горным департаментом было выдано свидетельство об образовании акционерного общества Шайтанских горных заводов.

В 1914 году в трех километрах от деревни Талица правлением акционерного общества Шайтанских заводов было начато возведение хромпикового завода. Завод сразу предполагалось оснастить новейшим оборудованием французских и германских фирм. Однако начавшаяся вскоре война помешала доставке в Россию уже заказанного оборудования. 15 сентября 1915 года удалось пустить в эксплуатацию только участок для производства натриевого хрома и сернокислотный цех.

Не успели заводские жители свыкнуться с мыслями о войне, как случилось еще одно чрезвычайное происшествие. Утром 4 августа 1914 года подземные толчки мощного землетрясения (его эпицентр с магнитудой около 5 баллов по шкале Рихтера находился в районе Билимбаевской дачи) основательно встряхнули Урал.

События на фронтах эхом отозвались в заводском поселке. Увеличился рабочий день, выросли цены на продукты, а расценки, напротив, уменьшились. Все острее становились конфликты между заводоуправлением и рабочими. Все более привычными стали слова «стачка» и «забастовка».

В марте 1917 года горнозаводской Урал захлестнули вести из столицы — царь отрекся от престола. Еще больший хаос принес с собой октябрь 1917 года. Последовавшие за ним события заставили владельцев отказаться от финансирования своих заводов. Производство стало стремительно падать, что сильно ухудшило и без того трудную жизнь заводских обывателей.

В Шайтанской волости Совет (председатель Г.С. Котов) взял власть в свои руки в первых числах января 1918 года. В Билимбаевской волости переход власти в руки Совета (председатель Г.А. Шляпин) произошел в октябре 1917 года. В Ревдинском округе вся полнота власти перешла в руки Совета в октябре 1917 года. В Новоуткинском заводе Совет был организован 1 сентября 1917 года, но в марте 1918 года — переизбран.

Весной 1918 года части Чехословацкого корпуса, поддержанные действиями крестьян и рабочих ряда заводов, довольно легко заняли крупные города Поволжья, Урала и Сибири. В начале лета 1918 года протестные настроения перекинулись и на рабочих горнозаводского Урала, недовольных экономической политикой Советской власти.

Не получилось удержать Советскую власть и у мастеровых Шайтанского завода. 24 июля 1918 года, в поселок вступили части Чехословацкого корпуса и отряд казаков. Вместе с ними вернулись в заводской поселок и старый порядок.

И в это смутное время у управляющего заводами Шайтанского акционерного общества Иосифа Наумовича Чайкеля родилась идея. Идея эта, дерзкая, авантюрная, в муках рожденная, и определила будущее завода на век вперед. Собрал тогда Чайкель мастеров и старших вальцовщиков: братьев Ананиных, Федора Петровича Дунаева, Василия Ивановича Сосунова, Алексея Дмитриевича Хаминова, Ивана Александровича Демидова и поставил задачу — налаживать трубное дело.

Однако одного желания оказалось недостаточно. И шайтанским предпринимателям, не имевшим ни опыта, ни финансов, не удалось освоить новое дело. Ибо трубопрокатное производство требует высоких технологий и глубоких знаний.

13 июля 1919 года в поселок Шайтанского завода вступили части Красной Армии, а с ними вернулась и Советская власть. Но население продолжало бедствовать: «Вольной торговли нет, приобрести хлеба сделалось боевой задачей дня, нет соли, нет мыла, спичек, керосину, о мануфактуре, чае, сахаре не говорят, с этим публика уже смирилась».

В период лихолетья остановилось доменное и замерло мартеновское производство на Нижнешайтанском, не работал хромпиковый, сильно пострадал Новоуткинский, сгорел (и больше не восстанавливался) Верхнешайтанский. К сентябрю 1919 года удалось пустить только домну Билимбаевского завода.

Но не было врага страшнее голода. «Вынужден предупредить Управление, — сообщал в конце ноября 1919 года заведующий доменной плавкой Билимбаевского завода П.Г. Скорынин, — что рабочие, как при домне, так и при литейных цехах, благодаря неаккуратному получению пайков (хлеба и соли) и постоянному недоеданию, не могут являться на работу: лежа дома, они голодные по несколько дней не в силах подняться».

Для решения самых насущных задач был избран временный революционный комитет Шайтанской волости (ВРК). Его председателем стал Василий Федорович Гребенщиков.

В январе 1920 года на Шайтанском заводе удалось пустить мартеновский, листопрокатный, сортопрокатный и вспомогательные цеха. Но, как это не прискорбно, эти производства не имели перспективы, так как «оборудование в этой части не удовлетворяло самым элементарным требованиям современной техники». В то же время наличие практически нового мартена и соседней Билимбаевской домны со значительным запасом местной руды не позволяло игнорировать возможный потенциал предприятия. Однако возрождение завода,

как сортопрокатного, вряд ли было возможно, учитывая близость Ревдинского завода, «где это дело поставлено заново и достаточно мощно».

Первые на Урале. И вспомнили тогда на заводе о затее Чайкеля. «А дело надо было ставить, — вспоминал Михаил Георгиевич Бирюков, — в области, когда я заикнулся о трубах, сразу ухватились, старайтесь!.. Собрали мы прокатчиков, сдвинем ли? Василий Иванович Сосунов тут был. «Не трусь, робята!» — Любимые его слова. Хозяевам не удалось, — так, может, сами лучше сробим».

Однако без посторонней помощи справиться не удалось. Тогда в Екатеринбург в отдел металла Промышленного бюро Президиума ВСНХ на Урале были командированы заводчане С.В. Калинин и И.С. Злоказов. Там их поддержали и направили в Высший Совет Народного Хозяйства в Москву, а оттуда на Ижорский завод. Вскоре из Ижоры на Шайтанский завод прибыли мастера трубного дела — инженер-механик Михаил Александрович Соловов, который фактически стал руководителем предприятия, и два техника: Василий Герасимович Герасимов и Василий Яковлевич Шишкевич.

Трубопрокатное производство рождалось в условиях невероятных лишений и голода. Но уже 28 января 1920 года заводчане выпустили первые дымогарные цельнокатаные трубы-гильзы. В мае «Шайтане» командировали на Ижорский завод своего представителя, для приемки и отправки волочильного стана и шлифовальных станков. В конце июля все механизмы были смонтированы и опробованы. По этому случаю 28 июля 1920 года в 6 часов вечера в помещении заводского «театра» состоялось торжественное собрание, громогласно провозгласившее: «Шайтанский трубопрокатный завод открыт!».

В правительстве усилия шайтанских трубников сочли вескими. При этом заявлялось, что «можно говорить не о заводе-гиганте, снабжающим всю Российскую Республику, а о скромном масштабе производства, базирующемся на местных материалах с минимальными требованиями к железной дороге». Кроме всего прочего, этот завод, удовлетворяя трубный голод на современном этапе (впредь до создания завода-гиганта), «должен также служить школой для подготовки специалистов и рабочих».

В Шайтанке праздновали победу — пуск первого на Урале трубопрокатного завода. «Первоуральским» никто его тогда не называл — «Шайтанские горные заводы» — привычно и надежно. Впрочем, на этот счет у Уралбюро ВСНХ было свое мнение. В этой организации уже уяснили, что главное — это учет и контроль. А какой может быть контроль, если этих Шайтанских заводов на Урале не один и даже не два. Другое дело: «1-й (именно так, пока цифрой) Уральский завод цельнотянутых труб».

К середине 1923 года «1-й Уральский завод цельнотянутых и цельнокатаных труб и мартеновских слитков» — это предприятие полного цикла, где все, начиная от добычи руды и плавки металла (чугун в Билимбаевской домне, а сталь в собственном мартене) и до товарных труб, все — изготавливалось на месте.

Кроме металлургического трубного завода было в Шайтанской волости еще одно предприятие — химический завод по выработке хромовых солей. Предприятию удалось пережить смутные времена. Обладая крупным месторождением хромистой руды, находящимся буквально под боком, получая колчедан для производства серной кислоты из соседней Дектярки, а топливо из расположенных рядом торфяников, этот относительно небольшой завод (400 рабочих) к середине 20-х годов был единственным в Республике. Впрочем, продукция «Хромпика» была востребована не только в советской России.

3 ноября 1923 года ЦИК СССР принял постановление об образовании Уральской области, в состав которой вошли Екатеринбургская, Пермская, Челябинская и Тюменская губернии. Административным центром области считался Екатеринбург-Свердловск. Старые горные округа были ликвидированы, а на их месте появились новые крупные образования — районы. Ревдинский, Билимбаевский, Новоуткинский и Шайтанские округа административно сливались в один район, а его центром становился поселок Первоуральский.

Несмотря на изношенное и морально устаревшее оборудование, первоуральцы ежегодно делали десятитысячные скачки производительности. А между тем себестоимость трубы была невероятно высока. Руководство Гормета дало заводу испытательный срок — первый квартал 1927-1928 «хозяйственного года». По его итогам должна была решиться судьба предприятия.

На заводе начались поиски резервов. Переделали печь «Сименс», добились равномерного смешения воздуха с газом. В мартеновском цехе увеличили садку до 28-30 тонн, нарастив для этого пороги в разливочный ковш. И сняли с квадратного метра пода печи не 2,5 тонны, а 3,5 тонны, а потом — и более 5 тонн металла.

Закончился 1928 «хозяйственный год», а вместе с ним и испытательный срок. Его итоги вселяли надежду — впервые за последние годы завод закончил год с прибылью.

В октябре 1928 года на завод был назначен новый директор — Иван Семенович Мельников. В то же время получил второе дыхание проект реконструкции трубного завода, одобренный коллегией Главчермета. «Своеобразие ее заключалось в том, — писал Юрий Трифонов, — что на первом уральском заводе предполагалось выстроить и пустить к концу 1931 года новый

волоочильный цех. Первое время его должен был снабжать металлом свой горячий отдел, а позднее — Надеждинский завод (ныне город Серов), где планировался трубный цех. Мартен и станы в Первоуральске намечалось ликвидировать, «как имеющие небольшой масштаб производства и устаревшее оборудование».

Между тем в стране, разоренной Гражданской войной, остро ощущалась нехватка металла и особенно высококачественных и легированных сталей. Повышенный спрос на титан и ванадий заставил правительство обратить внимание на титаномагнетитовые месторождения и переоценить старые заброшенные рудники. В 1929-1931 годах геологами Уральского отделения института Прикладной Минералогии («Уралгеомин») были обследованы горы Магнитки в окрестностях поселка Первоуральский и у месторождения, когда-то ставшего колыбелью для Первоуральска и Ревды, началась новая жизнь.

Тогда же в советской печати широко обсуждался вопрос о постройке на базе этого рудного месторождения Первоуральского металлургического комбината. Комбинат представлялся в виде крупнейшего металлургического завода мощностью 1 млн. тонн чугуна и стали, предприятия по производству титановых шлаков и ванадиевого завода мощностью до 1 тыс. тонн.

Летом 1929 года рядом с Первоуральским поселком началось строительство еще одного крупного предприятия — Билимбаевского динасового завода, ориентированного на кристаллические кварциты горы Караульной. Новое предприятие, по замыслу проектантов, должен был снабжать огнеупорными материалами, как минимум, весь Урало-Кузнецкий горнозаводской узел. «Таких заводов ни в императорской России, ни в СССР ранее не строили, — констатировал уральский писатель Лев Сонин. Строительство завода было приказано начать весной 1929 года, а выпустить первую продукцию он был должен к первому апреля 1930 года». Темпы несколько рекордные — настолько и нереальные.

В конце 20-х годов поселок Первоуральский территориально делился на четыре части. Первый — Шайтанка (в него входили улицы: 1-я Чусовская, 2-я Чусовская, Аптецкая старая, Садовая, Пономаревская, Могильная, Советская, Малышева, III Интернационала, Октябрьская и Кабацкая), второй — Дербень (он располагался восточней Шайтанки и состоял из улиц: 1-я Береговая, Студеная, Каменная Горка, 8-е Марта, Первомайская и Кузинок). Два других района лежали в запрудной (северной) части поселка. Тот, что находился по правую сторону дороги в Билимбае, назывался Таишевка, другой — по левую сторону — Большак. В состав Таишевки входили улицы: Ленина, Запрудок, Шагина, Малая, Волостной переулоч, Рабочая, 2-я Береговая, 1-я Красноармейская, 2-я

Красноармейская, Фроловская. Большак же состоял из трех улиц: Коммуны, Пролетарской и Аптецкой новой.

Весной 1931 года началось промышленное строительство первой очереди нового уральского трубного завода. Его тогда так и называли — Новоуральский (НУТЗ). Началось оно с производства земляных работ на строительстве волоочильного цеха. Но дела шли плохо. Материалов не хватало, механизации практически не было, с жильем тяжело, зарплата — низкая, а текучесть кадров, наоборот — высокая. Согласно данным статистики, за третий квартал 1932 года на стройплощадку «Трубстрой» прибыло 3376 завербованных работников, а убыло за тот же период 4040 человек.

А тут еще антисоветские выступления ревдинских рабочих концессии «Лена Госдфилс». Дело в том, что рабочие иностранной концессии в Ревде получали тогда заработную плату существенно выше, чем их братья по классу на строительстве трубного, динасового и хромпикового заводов. Такое положение, естественно, не добавляло авторитета советской власти. Но вместо того, чтобы увеличить зарплату «своим» рабочим, советскому и партийному руководству проще было договориться с концессионерами. И зарплату рабочим концессии снизили. Но не тут-то было. Выиграла бунтарская кровь, и конфликт удалось погасить только тогда, когда рабочим пошли на уступки. Власть же, в свою очередь, отыгралась на местных коммунистах — 8 мая 1931 года партийная организация Ревды была распущена.

Ряды строителей нового трубного завода в Первоуральске все время пополнялись. Здесь и бывшие крестьяне, и спецпереселенцы (иначе говоря — ссыльные), и «вербованные» из разных областей страны. Многие приезжали с семьями. Поэтому сразу встал вопрос, где людям жить? Жили в бараках и землянках, а идеологи советской архитектуры уже планировали для них новый тип жилья — социалистический город — единый комплекс, включавший в себя жилые и общественные здания, больницы, школы, стадионы, парки и прочие атрибуты скорого социалистического будущего.

Место под жилой комплекс «социалистического города» выбрали примерно на равном расстоянии от всех строящихся в городе предприятий. Сюда будущий городок ограничивался железнодорожной линией Пермь-Кунгур-Свердловск, с востока — Корабельной рощей, с запада — урочищем Шишмарь, а его северная граница в перспективе достигала до усадеб Шайтанки.

5 июля 1933 года Облисполком официально известил Первоуральский районный исполнительный комитет о том, что постановлением ВЦИК от 20 июня 1933 года утверждено преобразование рабочего поселка Первоуральский в город с присвоением ему названия «Первоуральск» и подчинением города Первоуральскому райисполкому. Два года спустя, 3 мая 1935 года

постановлением ВЦИК Первоуральск становится городом областного подчинения. Тогда же из Первоуральского района была выведена Ревда и примыкающие к ней поселки.

С возведением промышленных гигантов в город хлынула деревня. За двадцать лет, прошедших после 1917 года, население Первоуральска выросло более чем в 6 раз, с 8 тысяч до 50 тысяч человек. Как грибы после дождя множились поселки из землянок, бараков и фанерных домиков с набивкой из опилок. «Рост преступности не давал жителям города с наступлением темноты выйти из дома, — писал В. Кожекин, — в школах вверх брали дети деклассированных, быстро росло пьянство и хулиганство. Еще быстрее, умершими рабочими и членами их семей, наполнялось городское кладбище». Но население Первоуральска все равно увеличивалось. Росло число дошкольных и школьных заведений. В 1938 году в районе насчитывалось 14 яслей и 18 детсадов.

Одновременно с дошкольными учреждениями появляются и новые школы: 5, 7, 10, 11, 12, 15, средняя школа в поселке Билимбай, клуб пионеров, два детских кинотеатра, детская техническая станция и городской музей.

Первоуральск стремительно развивался, население его росло, а вот капитального жилья и культурно-бытовых учреждений строилось мало. К тому же внешний вид города и его благоустройство оставляли желать лучшего, почти все постройки были деревянные, а главное — отсутствовали удобные дороги.

Однако нужно отдать должное руководителям и рабочим динасового завода. Вот что сообщала 5 июля 1935 года областная газета «Уральский рабочий»: «Трудно узнать местность. Весной здесь была непролазная грязь, канавы прорезали площадку. Директор динасового завода Росман предложил рабочим разбить на площадке парк и встретил горячую поддержку. За месяц произошли разительные изменения. Люди снесли ненужные строения, выкорчевали шесть тысяч пней, убрали тысячу кубометров камня, распланировали газоны и цветники. Изящная, ажурная загородка замкнула площадь в пять гектаров. Вдоль изгороди в два ряда высажены 30-летние липы. Массивная лестница с широкими ступенями с широкими ступенями, обрамленная каменным парапетом с вазонами и шарами, встречает входящего в сад. Главная аллея ведет к первому фонтану каскадного типа с переливной водой. Недалеко от фонтана устанавливается бюст Ленина. В глубине парка второй веерный фонтан. Кругом клумбы и газоны. Масса зелени: пирамидальные ели, пихты, клен, смородина, боярышник. Уже посажены семь тысяч деревьев и кустарников. Дорожки, окантованные желтым динасом, обегают все уголки парка, 500 тысяч цветов украсят клумбы».

В начале 30-х в стране было развернуто строительство специальных домов для инженерно-технических работников. Проектировались такие дома по особым установкам — квартиры увеличенной площади, высокий для того времени уровень комфорта и качественная отделка. Образцами таких домов в Первоуральске являются здания, расположенные на улице Герцена (№№ 7 и 9). Первенцем социалистического города стал дом № 7. Первые камни в его фундамент накануне празднования 16-й годовщины Октябрьской революции уложили секретарь партийной организации района Петр Николаевич Чернецов и начальник Трубстроя Андроник Евстигнеевич Извеков. Строился дом непоколебительно долго — первые жильцы появились здесь 15 августа 1935 года. Но, «блин не вышел комом» — дом стоит и сегодня.

В начале 40-х Первоуральск живет в ожидании масштабной реконструкции. Гипрогор уже спроектировал и передал в Свердловпроект план строительства социалистического города.

«В ближайшие годы население Первоуральска возрастет до 100 тысяч человек, — сообщала в феврале 1941 года газета «Уральский рабочий». В связи с этим старый город реконструируется в южном направлении. Здесь будут жить рабочие, служащие и инженерно-технические работники заводов: динасового, хромпикового, старого и нового трубных заводов. На главных улицах будут построены двух-, трех- и четырехэтажные дома, предусмотрено строительство Дома Советов, Дома культуры, Дома связи, нескольких школ, больниц, библиотеки и музея. В городе будет водопровод и канализация. Предполагается также строительство двух парков — центрального на левом берегу городского пруда и районного в Корабельной роще. В феврале 1941 года Коллегия Наркомхоза РСФСР утвердила генеральный проект развития Первоуральска и сейчас город застраивается уже по новому проекту».

Война, как и всякая беда, пришла неожиданно. О ней говорили, к ней готовились, ее ждали, в душе надеясь, — авось пронесет, и все-таки она пришла, обрушилась, «как снег на голову». Узнав страшную весть, потоки людей стекались к заводам, рудникам, сельсоветам — везде проходили митинги и собрания. И сразу же в парткомы и военкоматы стали поступать заявления от добровольцев.

Однако сколь бы решающими не были события на фронтах войны, судьба страны зависела не только от действий на передовой. Через считанные месяцы после начала Великой Отечественной войны промышленный потенциал СССР оказался уменьшенным практически наполовину, а металлургия и вовсе была отброшена на уровень первой пятилетки. В восстановлении оборонного потенциала совершенно особую роль правительство страны отводило Уралу. И предприятия Первоуральского района сыграли здесь не последнюю роль. В 1941-

1942 годах в Первоуральск и его пригороды было эвакуировано более двух десятков предприятий различного профиля от авиационных конструкторских бюро и научно-исследовательских институтов до целых заводов, трубопрокатных станков и предприятий легкой промышленности. На Новотрубный и Старотрубный прибыло оборудование с Днепропетровского и Никопольского заводов. На станцию Подволошная пришел эшелон со станками и оснасткой Енакиевского литейно-механического завода (сегодня завод сантехизделий). Динасовый завод принял под свою крышу коллективы с Боровичского, Красногоровского и Пантелеймоновского заводов. На территорию Гологорского рудника вселился Криворожский агрегатный завод «Металлист» (сегодня ПЗГО). Из Москвы и Киева было доставлено оборудование на Хромпик. В Билимбае разместились конструкторские бюро и производственные цеха двух авиационных предприятий (завод № 239 В.Ф. Болховитинова и завод № 290 Н.И. Камова — М.Л. Миля), московский агрегатный завод и завод резинотехнических изделий. Новоуткинский механический завод принял цех сварочных машин ленинградского предприятия «Электрик» (сегодня завод «Искра»)..

Самым «фантастическим» предприятием из всех был, наверное, военный завод № 293, обосновавшийся в Билимбае. Возглавлял это предприятие авиаконструктор В.Ф. Болховитинов. В истории нашей авиации профессор Болховитинов не пользовался славой всемирно известных генеральных конструкторов, гораздо больше Виктор Федорович известен как генератор талантов. Билимбаевскую «школу» Болховитинова прошли тогда многие авиационные и космические конструкторы с мировым именем. Это создатель крылатых ракет Александр Березняк, разработчик жидкостных реактивных двигателей для ракет подводных лодок и космических аппаратов Алексей Исаев, первый разработчик турбореактивных двигателей Архип Люлька, заместители главного конструктора Сергея Павловича Королева — Михаил Мельников и Борис Черток. Сам же Виктор Федорович до конца своих дней будет считать «билимбаевский период» главным этапом жизни, — временем начала эры отечественной реактивной авиации.

Многие эвакуированные приезжали с семьями. «В Первоуральске нас расселили по квартирам, — вспоминал Иван Иванович Баев. — Тут действовал закон товарищества: имеешь две комнаты — одну отдай. Независимо от количества семьи. Часть эвакуированных устроилась в близлежащих селах: Нижнем, Слободе, Каменке, Ново-Алексеевке».

За первые два года войны население Первоуральска заметно увеличилось. А это имело противоречивые последствия. С одной стороны, повысился удельный вес инженерно-технических работников, квалифицированных рабочих

и школьных учителей, что положительным образом отразилось на экономическом и культурном развитии района. С другой стороны, при острой нехватке жилья это приводило к скученности, антисанитарии, способствовало возникновению бытовых конфликтов и социальных неурядиц. Поэтому городские власти изыскивали любую возможность, чтобы расселить эвакуированных. «После двенадцатичасовой работы на разгрузке оборудования и монтаже люди шли достраивать пятый квартал в Соцгороде, заложенный перед войной, — рассказывал И.И. Баев.

Чтобы судить о грандиозном размахе строительных работ в те годы приведем несколько цифр из статьи Владимира Анатольевича Дроткевича. «Если из вынутого грунта сделать земляной вал метр шириной в 5 метров высоты, то он протянется на 100 километров. Из уложенного кирпича можно было сделать стену в метр высоты, которая бы опоясала площадь в 32 квадратных километра или протянулась на 128 километров в длину. Уложено 15000 кубов бетона, оштукатурено 450000 квадратных метров стен. Покрыто 250000 метров крыш. Изготовлено и смонтировано 15 эшелонов стальных конструкций».

За четыре года войны коллектив треста «Трубстрой» четырнадцать раз завоевывал II и III места во всесоюзном соревновании, десять раз у строителей было знамя ВЦСПС и НКЧМ, в 1942 году трест три месяца подряд держал в своих руках знамя Государственного Комитета Оборона. И, наконец, высшей наградой строителям стал орден Ленина (13 апреля 1943 года). За годы войны орденосносными стали и другие предприятия Первоуральска. Двумя высокими наградами — орденом Ленина (23 января 1942 года) и орденом Трудового Красного Знамени (31 марта 1945 года) были отмечены заслуги новотрубников. Орденом Трудового Красного Знамени (31 марта 1945 года) был награжден динасовый завод.

Военные годы заметно изменили облик города. Прежде всего, резко поменялись градостроительные приоритеты. В короткий срок многократно выросли мощности существующих предприятий, были построены новые заводы, но почти отсутствовала база жилищного строительства.

Планы первого послевоенного пятилетнего плана развития Первоуральска впечатляют и сегодня. Только в Соцгороде намечалось построить 40 000 квадратных метров благоустроенной жилой площади, поликлинику, техникум трубопрокатной промышленности, парк культуры и отдыха, центральный стадион, универмаги, ясли, столовые, школы; проложить 80 километров гужевых и автомобильных дорог и уложить 28 километров водопроводных сетей. За один только 1946 год в кварталах Соцгорода было намечено построить пять 12-квартирных домов, три 36-квартирных дома, 10 индивидуальных коттеджей и шесть одноэтажных общежитий для семейных рабочих.

Пятидесятые — это время рождения главной магистрали города, улицы Ватутина. Прямая и широкая, она начиналась строиться в стиле «советского неоклассицизма». На красную линию улицы выходили регулярные прямоугольники кварталов. Жилые кварталы, отходящие от главной улицы на восток и запад, имели свои внутренние композиционные оси, симметричные главной магистрали. За жилыми зданиями располагались детские учреждения и городские дворы, довольно большие по размеру с замкнутым или полузамкнутым пространством. Нередко внутри они украшались малыми архитектурными формами: фонтанами, декоративными заборами, беседками и ротондами. Какая четкая привязка к местности, какое прекрасное видение перспективы! Улица как будто взлетает, начинаясь относительно невысокими 3-этажными зданиями в нижней точке и лаконично заканчиваясь высокими 5-этажными домами — в верхней. «Улица Ватутина — просто учебник для архитекторов, — считает главный архитектор Первоуральска Андрей Владимирович Саднов. Такую цельную, с единым стилем улицу редко встретишь даже в больших городах. По большому счету — это памятник архитектуры».

Одним из самых значимым событий пятидесятых стало завершение строительства больничного городка Новотрубного завода в 1954 году. Не всякий областной город мог тогда позволить себе такую роскошь. Но ведь строили! И не потому ли до сих пор с уважением и любовью вспоминают горожане таких директоров Новотрубного завода как Яков Павлович Осадчий и Федор Александрович Данилов.

Совершенно особым событием стало появление в Первоуральске настоящего городского стадиона. «Каждый, кто побывал в день открытия — 30 августа 1955 года на новом стадионе, своими глазами увидел его великолепие, — сообщала газета «Уральский трубник».

Говоря о спортивных сооружениях той поры, обязательно нужно упомянуть и о спортивном павильоне, открытом на заводском стадионе «Металлург» 3 апреля 1960 года. Чемпионка мира по конькам Валентина Стенина сказала тогда: «Сегодня я радуюсь за всех первоуральцев, что здесь открывается такой замечательный Дворец Спорта. Я, можно сказать, завидую вам потому, что у нас в Свердловске пока нет такого сооружения».

Еще одной яркой страницей городской летописи стало сооружение парка культуры и отдыха. Однако возводить его решили не в Корабельной роще, где проходили многие городские праздники, и как предусматривал то довоенный план «Гипрогора», а рядом с центром будущего города. Строительство началось летом 1958 года. Торжественное открытие парка состоялось 10 июля 1960 года, а в 1965 году парку было присвоено имя 20-летия Победы. Заметным был размах строительства на Динасе. В середине 50-х на месте «американских домов» по

улице Ильича строятся трехэтажные здания с магазинами и пунктами бытового обслуживания. 3 ноября 1956 года состоялось торжественное открытие Дворца культуры динасового завода. Здесь все было сделано основательно — от колонн до люстр и дверных ручек. Особенно красиво выглядел величественный фасад дворца — мощная колоннада, портики, декор — все органично связано, компактно и функционально. И даже спустя полвека дворец огнеупорщиков не теряется среди самых красивых зданий города.

Но город живет не дворцами. Начало эры крупнопанельного домостроения в Первоуральске было положено 17 декабря 1955 года, в день пуска первой очереди цеха крупнопанельного домостроения (КПД), а в августе 1956 года новый цех был присоединен к действовавшему с 15 апреля 1954 года заводу железобетонных изделий (ЖБИ). «Это семейство дополнило построенный ранее деревообрабатывающий завод (ДОЗ). Вся троица стала называться заводом железобетонных изделий и конструкций (ЖБИиК) и сохранила это имя до наших дней».

Первым домом блочного типа в Первоуральске стал дом по улице Ватутина 34. Он был заложен 22 мая 1956 года и сдан в эксплуатацию в конце мая — начале июня 1957 года.

Первое индустриальное поколение крупнопанельных зданий в Первоуральске было представлено домами серии 1-420 и 1-420ПК (разница в планировке и устройстве карниза). В нашем городе 420-е семейство ведет свою родословную от 48-квартирного четырехэтажного дома, по проспекту Ильича 8А. Первенца начали возводить осенью 1957 года и монтировали восемь месяцев. Трудно приходилось, ведь строили первый серийный крупнопанельный дом не только в Первоуральске, но и на Урале.

Несмотря на то, что качество домов серии 420 было вполне приемлемым, строительство таких зданий в городе велось весьма короткое время. В 1960 году строители освоили и приступили к возведению крупнопанельных жилых домов серии 1-468В. К домам именно этой серии приклеилось обидное прозвище — «хрущобы», так как их недостатки со временем значительно перевесили достоинства.

Первыми представителями «хрущевок» серии 1-468В, в Первоуральске стали дома, построенные в 36 квартале. Надо сказать, что в начале 60-х годов доля серии 1-468 составляла более 90% к общему объему сдаваемого в Первоуральске жилья. Средняя продолжительность строительства такого дома была 4-5 месяцев, а стоимость жилой площади колебалась от 105 до 140 рублей за один квадратный метр.

Начало 60-х годов XX века было примечательно еще и тем, что в город «пришел» газ. И пусть, это был пока не магистральный газ, а газ в баллонах, но

насколько он упрощал жизнь. Вначале это были плиты с индивидуальными газовыми баллонами, потом во дворах появились коллективные специализированные установки, и только весной 1965 году в город пришел магистральный газ из Туркмении.

А еще в это время в Первоуральске появились: новый хлебозавод (30 декабря 1960г.), профилакторий Новотрубного завода (11 марта 1963г.), первый широкоэкранный кинотеатр «Космос» (октябрь 1963г.), первая в области крупнопанельная школа № 35 в поселке Динас (октябрь 1963г.), современная городская типография (14 марта 1964г.) и собственный пивзавод (первая партия первоуральского пива поступила в продажу 30 декабря 1965 года).

В тот период в городе находились: 48 общеобразовательных школ, 12 школ рабочей молодежи, три техникума, общетехнический факультет Уральского политехнического института, несколько благоустроенных больничных комплексов, 28 клубов, 2 Дворца и 4 Дома культуры, 80 библиотек с миллионным фондом книг, 90 детских садов и яслей, 240 магазинов, 168 предприятий общественного питания. В 1966 году трестом «Уралтяжтрубстрой» были освоены и внедрены в производство крупнопанельные дома серии 1-468А. Серия 1-468А мало отличалась от серии 1-468В. По существу, та же самая «хрущевка», только более комфортная для проживания, более разнообразная и более экономичная. Сегодня первоуральцы называют дома этой серии «брежневками», вероятно, потому, что подавляющая масса таких домов была возведена при Л.И. Брежнев. Главное визуальное отличие домов этой серии от предыдущей — плоские битумные крыши и покрытые мелким серым щебнем наружные стеновые панели. Визитной карточкой того времени стал Дворец культуры Новотрубного завода. Построенный на возвышенности посреди широкой улицы Ватутина прекрасный дворец на долгие годы стал гордостью первоуральцев. Профессионально спроектирован, качественно построен и изумительно отделан. Витражи, стекло, мрамор, гранит, мозаичная роспись — все красиво и качественно. Торжественное открытие Дворца культуры состоялось 13 августа 1966 года. 1967 год — это юбилейный год — 50 лет Советскому государству. В это время новые здания и сооружения появлялись в Первоуральске в больших количествах и, порой, в самых неожиданных местах. Так, на южной окраине Соцгорода, появился широкоформатный кинотеатр «Восход». Кроме того, в 1967 году завершили работы по водоснабжению города питьевой водой из Ревды. В том же году были закончены основные работы по реконструкции городских очистных сооружений на Чусовой. Однако особой гордостью горожан стал, открытый 10 августа 1968 года, грандиозный Дворец ледовых видов спорта.

Первоуральск семидесятых — это сплошная строительная площадка. В короткие сроки вырастают и формируются новые городские микрорайоны:

Западный (мкр. 4А и 5А), Восточный (мкр.7А) и Центральный (мкр. 3 и 5). Пятиэтажки встают в заводских поселках: Динасе, Хромпике, Талице, Билимбае и Новоуткинске. Так что жилья в 70-е годы строили много. А вот из крупных общегородских объектов можно отметить только автомобильный мост через Чусовую (1970г.), путепровод в районе железнодорожной станции Подволошная (1971г.), здание железнодорожного вокзала вместимостью 200 человек (1972г.) и автостанцию в восточной части города (1971г.). Еще один масштабный проект 70-х — «спрямление» железной дороги Кузино — Свердловск в черте города Первоуральска — так и остался «на бумаге». 80-е годы XX века стали заметной вехой в развитии Первоуральска. Ведь для города 250 лет, а именно такой юбилей собирались отмечать горожане в 1982 году — это время совершеннолетия. Надо заметить, что до сего времени день рождения города, ни властями, ни жителями особо не замечался. Но в этот раз все было по-новому. Подготовка к юбилею началась загодя. В конце февраля 1980 года депутаты городского Совета утвердили план мероприятий праздника, особо отметив ежегодный характер его проведения. Вот только отмечать День города решили не 1 декабря — в день пуска Шайтанского завода, а в третье воскресенье июня, приурочив его к дате постановления Президиума ВЦИК о преобразовании рабочего поселка Первоуральский в город Первоуральск.

К юбилею готовились основательно. Среди юбилейных объектов: дворец культуры «Строитель», возведенный на месте бывшего клуба металлургов (1980г.); дворец пионеров по проспекту Ильича (1981г.); автомобильный мост через железнодорожные пути у поселка Талица (1982г.); стоматологическая поликлиника по проспекту Космонавтов (1982г.) и новая гостиница. А еще 10 апреля 1982 года молодежный экспериментальный театр-студия «Вариант» показал первый спектакль «Ромео и Джульетта». 6 ноября 1987 года, в канун 255-летия города его жители получили еще один подарок — Дворец водных видов спорта

С середины 90-х годов XX века капитальное строительство в городе медленно умирает. В апреле 1998 года генеральный директор ОАО «Трест УТТС» П.А. Кожемяко был вынужден констатировать: «С начала года в Первоуральске не подготовлено к сдаче ни одного квадратного метра жилья. Тишина, но, увы, не благодать и на промышленных предприятиях города, не модернизируемых и не реконструируемых. Сегодня строители-профессионалы не у дел» [5].

Следующим пунктом нашей экскурсии является **Коуровская астрономическая обсерватория имени К.А. Бархатовой**, Уральского Федерального Университета. В 1960 году была вновь открыта кафедра астрономии и геодезии Уральского Государственного Университета, а в 1963

году было начато строительство Коуровской обсерватории. Открыта в 1965 году под руководством профессора К. А. Бархатовой, чьим именем она была впоследствии названа. На территории Коуровской обсерватории находятся два административных здания, общежитие. В остальных строениях расположено астрономическое оборудование. Направления исследований Коуровской обсерватории: строение, происхождение и развитие Галактики и ее подсистем; физика звезд и межзвездной среды; физика солнечной активности и ее земные проявления; астрометрия и небесная механика. Выполняются наземные оптические наблюдения рентгеновских источников (МАСТЕР-II) Астрономические инструменты Коуровской обсерватории: 700-мм зеркальный телескоп с уникальным многоканальным фотометром; 453-мм телескоп АЗТ-3, оснащенный: гибридной телевизионной системой на базе двух электронно-оптических преобразователей и высокочувствительной малошумящей камеры видеонаблюдения с ПЗС-матрицей размером 720 x 576 пикселей, одноканальным звездным электрофотометром с блоком сканирования изображений, панорамным фотометром на базе ПЗС-камеры PiCTOR 1616 (матрица 1536 x 1024 элементов размером 9 x 9 мкм) фирмы Meade, США; 500-мм астрогеодезический телескоп СБГ (производство фирмы Карл Цейсс Йена, ГДР), оснащенный ПЗС-камерой Alta U32 (матрица 2184 x 1472 элементов размером 6.8 x 6.8 мкм) фирмы Апогей, США; 440-мм горизонтальный солнечный телескоп АЦУ-5, оснащенный спектрографом АСП-20. 400-мм телескоп-робот МАСТЕР-II, изготовленный ОАО «Московское объединение «Оптика», оснащенный двумя ПЗС-камерами (по одной на каждой трубе телескопа), используемый для алертных и обзорных наблюдений в автоматическом режиме. Входит в сеть роботизированных телескопов, расположенных в разных уголках России. В Коуровской обсерватории находится одна из старейших лабораторий, которая изучает Солнце, она работает с 1965 г. Уже более 30 лет в Коуровской обсерватории проводятся ежегодные научные конференции «Физика Космоса», собирающие ведущих ученых, студентов, аспирантов России, ближнего зарубежья. Коуровская обсерватория также ведет просветительскую деятельность. Ежегодно проводятся около ста экскурсий. Сотрудники Коуровской обсерватории совместно с преподавателями УрФУ на протяжении нескольких лет организуют и проводят олимпиады, научно-практические конференции по астрономии и космической физике для школьников Екатеринбурга и Свердловской области. Коуровская астрономическая обсерватория УрФУ, созданная в 1965 году, является самой восточной обсерваторией в Европе, которая сохранила традиционную для астрономической науки многоплановость исследований, одна из немногих эффективно работающих университетских астрономических обсерваторий России. Это –

уникальное научное учреждение, расположенное почти на 60-м градусе восточной долготы, единственное в интервале долгот от Казани до Иркутска, обладающее высоким научным потенциалом и развитой материальной базой. Большим преимуществом обсерватории является то, что она находится в университете, где готовятся специалисты-астрономы широкого профиля.

Энтузиазм и высокая квалификация уральских астрономов позволяют ученым и студентам выигрывать гранты и конкурсы на проведение астрономических исследований с использованием крупнейших мировых инструментов. В обсерватории работают доктора и кандидаты физико-математических наук. Фундаментальные и прикладные научные исследования в обсерватории проводятся по следующим направлениям: строение, происхождение и развитие Галактики и ее подсистем; физика звезд и межзвездной среды; физика солнечной активности и ее земные проявления; астрометрия и небесная механика. Коллектив обсерватории принимает активное участие в выполнении государственных и международных программ по наблюдению звездных скоплений, Солнца, комет, планет и их спутников, звезд и областей звездообразования, поиску планетных систем вокруг других звезд, выполняет синхронизированные с космическими экспериментами наземные оптические наблюдения рентгеновских источников и др.

Научные школы по звездной астрономии (основатель К.А.Бархатова) и исследованиям двойных и переменных звезд (основатель М.А. Свечников) имеют мировое признание. Результаты научных работ отмечены 11 серебряными и 22 бронзовыми медалями ВДНХ СССР, премиями Астрономического совета АН СССР и УрГУ. Работы, выполненные в обсерватории, постоянно отмечаются как важнейшие достижения астрономии в России, включаются в ежегодные обзоры мировых достижений. Научная и учебная работа проводится совместно с преподавателями кафедры астрономии и геодезии УрФУ, что представляет, из себя уникальное сочетание науки и образования, необходимое для качественной подготовки молодых специалистов. Ученики сотрудников обсерватории и кафедры работают во многих ведущих астрономических учреждениях России и других стран. Обсерватория участвует в совместных научных исследовательских проектах с астрономическими учреждениями России, ближнего и дальнего зарубежья. Обсерватория играет немалую организаторскую роль в отечественной астрономии. Проводимые на ней научные конференции «Физика Космоса» ежегодно в течение более трех десятилетий собирают ведущих ученых, активных студентов и аспирантов со всей России и ближнего зарубежья.

Участники команды школьников Свердловской области, подготовленные в Уральском Федеральном университете, успешно выступают на российских и международных олимпиадах по астрономии.

Важная роль уральской астрономии отмечена всемирным астрономическим сообществом. Решением Международного астрономического союза в честь профессора К.А.Бархатовой названа малая планета №5781 Barkhatova, в честь директора обсерватории П.Е.Захаровой – малая планета №4780 Polina, в честь доцента Н.Б.Фроловой – малая планета №6165 Frolova. В 1996 г. малой планете №4964 было присвоено имя Kourovka в честь Астрономической обсерватории УрГУ, являющейся «Меккой студентов-астрономов России», как сказано в Свидетельстве. Сегодня у Вас будет возможность побывать в этом уникальном месте. В ходе интерактивной экскурсии Вы не только узнаете много интересного о такой науке как астрономия, знаменитых уральских ученых, прежде всего К.А. Бархотовой, о телескопах, благодаря которым современные ученые изучают звездное небо, но и сами будите наблюдать за небесными светилами.

Экскурсию ведет сотрудник обсерватории.

Заключение

Вот и закончилось наше путешествие. Мы посмотрели интересный фильм в Екатеринбургском планетарий, побывали одновременно в двух частях света в Европе и Азии, совершили увлекательнейшую экскурсию по астрономической обсерватории.

Список источников и литературы:

1. Граница Европа-Азия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nashural.ru/article/travel/evropa-azia/>. - Загл. с экрана. – Дата обращения: 25.07.2019.
2. Екатеринбургский планетарий Музея радио. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.tourister.ru/world/europe/russia/city/ekaterinburg/placeofinterest/11858>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.07.2019.
3. Коуровская астрономическая обсерватория им. К.А. Бархатовой. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://astro.ins.urfu.ru/kourovka/contacts>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 29.07.2019.
4. Обелиски «Европа – Азия». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ural-n.ru/p/obeliski-evropa-asia.html>. - Загл. с экрана. – Дата обращения: 25.07.2019.
5. Планетарий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://spravochnik.ru/astronomiya/planetariy/>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.07.2019.

6. Пушкинов В. Про границу между Европой и Азией. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://piskunov-vitaly.livejournal.com/139887.html>. - Загл. с экрана. – Дата обращения: 25.07.2019.
7. Распопов П. Обелиски на границе Европы и Азии. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/uraloved/obeliski-na-granice-evropy-i-azii-5c3abc87ca940600aa08df89>. - Загл. с экрана. – Дата обращения: 25.07.2019.
8. Чибилёв А.А., Богданов С.В. Граница Европы и Азии: история вопроса, проблема верификации природных и культурно-исторических рубежей. [Текст] // Уральский исторический вестник. – 2011. – № 2(31). – С. 95-105.

9. ПОРТФЕЛЬ ЭКСКУРСОВОДА

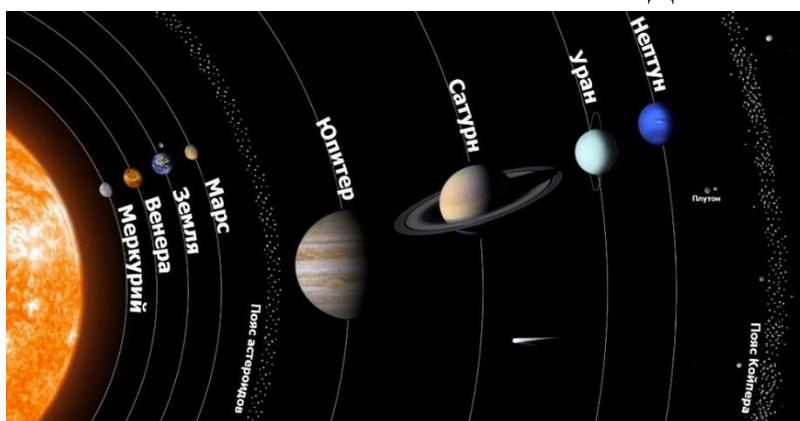


Рис. 1. Планеты Солнечной системы

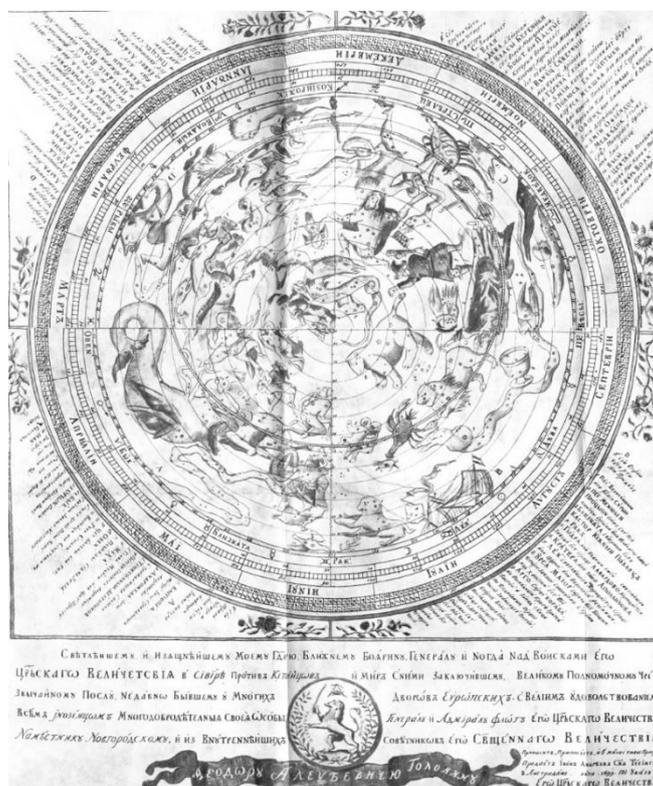


Рис. 2. Первая русская Звёздная карта

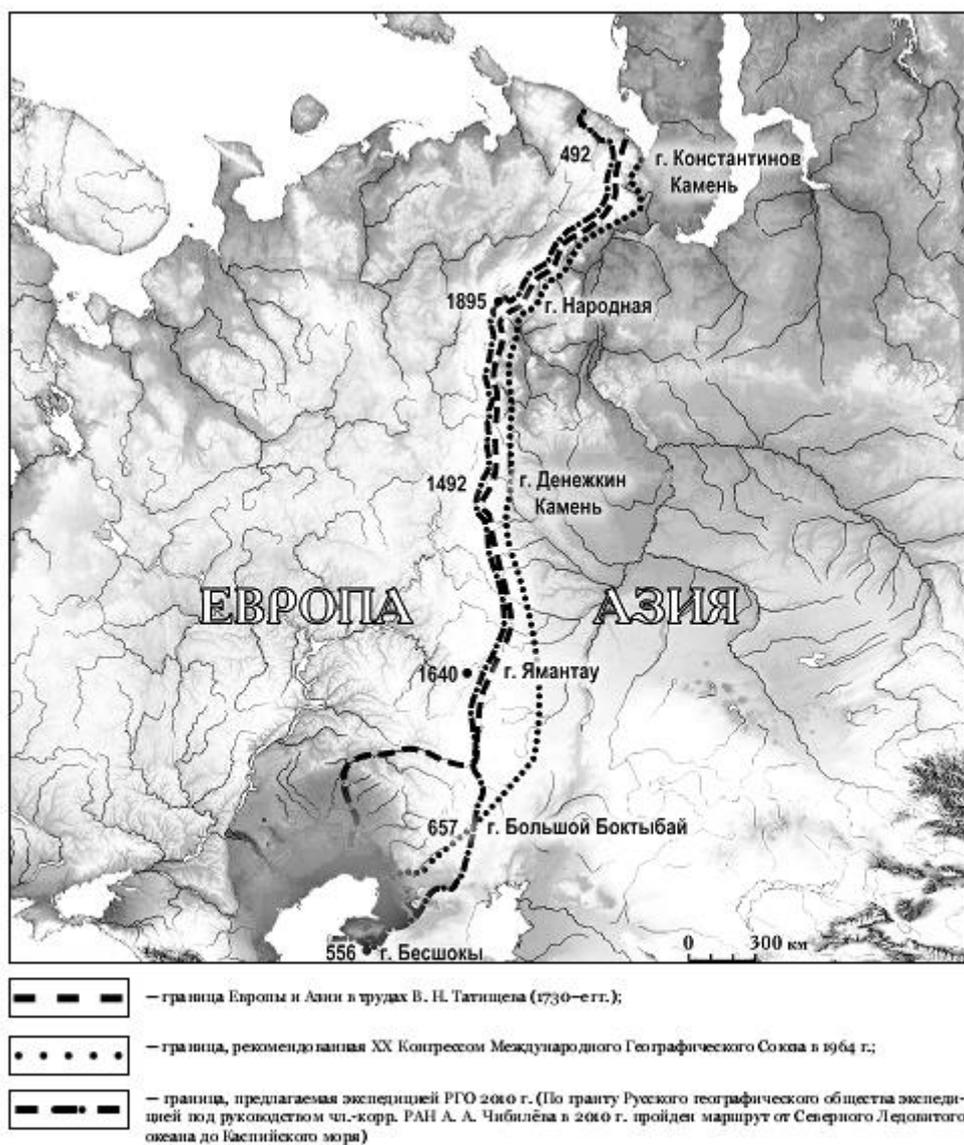


Рис. 4. Граница Европы и Азии, предлагаемая исследователями нового и новейшего времени



Рис. 5. Никита Демидович Антюфеев (Демидов)



Рис. 6. Акинфий Никитич Демидов



Рис. 7. Сергей Григорьевич Строганов



Рис. 8. Вид Новоуткинского завода, 1905г. С картины В. Векшина. Из фондов музея шк. №26 п. Новоуткинск

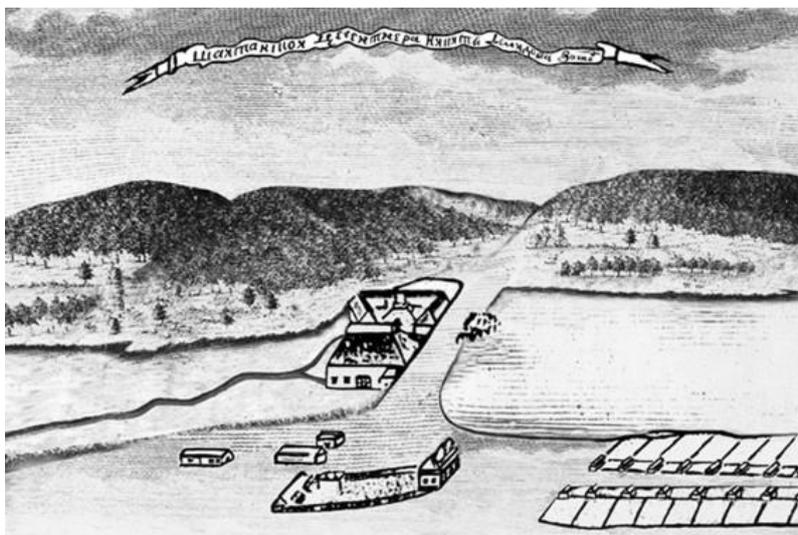


Рис. 9. План Шайтанского завода Н.Н. Демидова, 1734г. С рис. В.И. Геннина

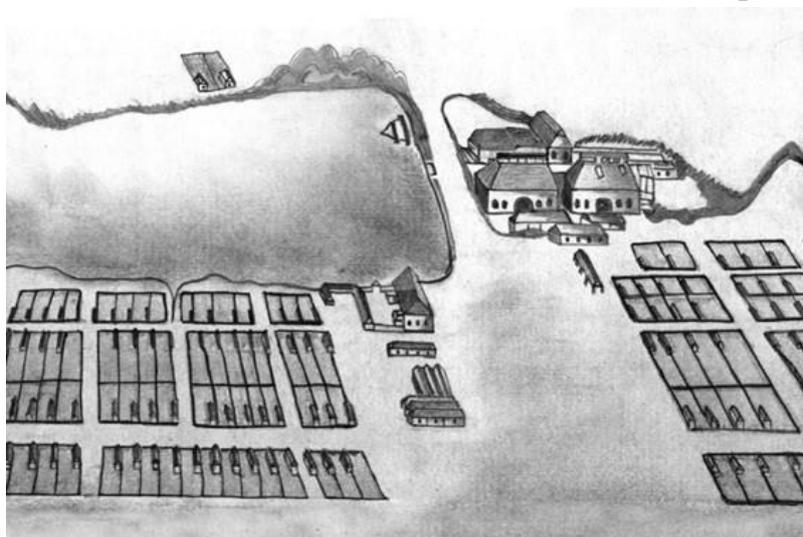


Рис. 10. План Билимбаевского завода баронов Строгановых, 1735г. С рис. В.И. Геннина

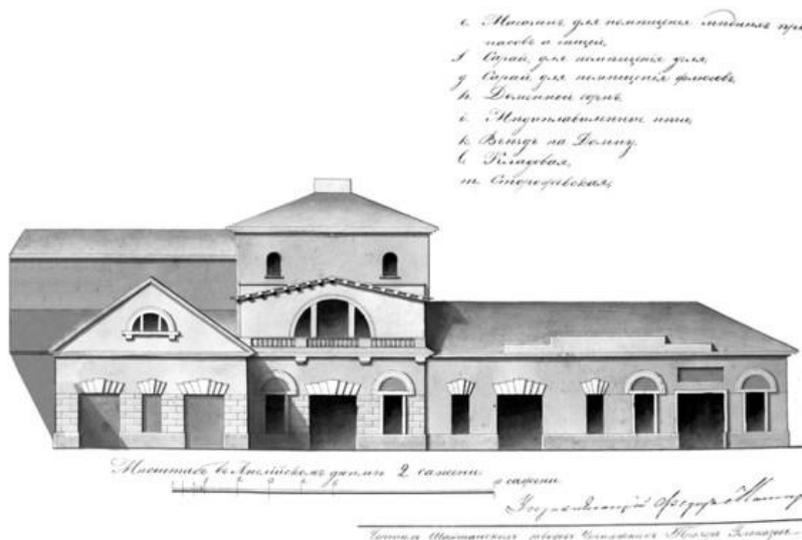


Рис. 11. Доменная печь Нижнешайтанского завода И.М. Ярцева, 1840г.



Рис. 12. Билимбаевский завод. Вид на заводскую контору и дом управляющего, к. XIX в. Архив музея шк. №23 п. Билимбай



Рис. 13. Софья Владимировна Строганова (1775-1845 гг.)



Рис. 14. Река Чусовая. Билимбаевский завод, фото В.Л. Метенкова



Рис. 15. Нижнешайтанский завод, н. XX в. Архив Н.В. Акифьевой



Рис. 16. Билимбаевский завод н. XX в. Архив музея шк. №23 п.Билимбай



Рис. 17. Первые городские дома Первоуральска, фото 1940г. Архив музея ОАО «ПНТЗ»



Рис. 18. Пожарная станция ПНТЗ, 30-е г. XX в. Архив музея ОАО «ПНТЗ»



Рис. 19. Военная приемка на ПНТЗ. Архив музея ОАО «ПНТЗ»



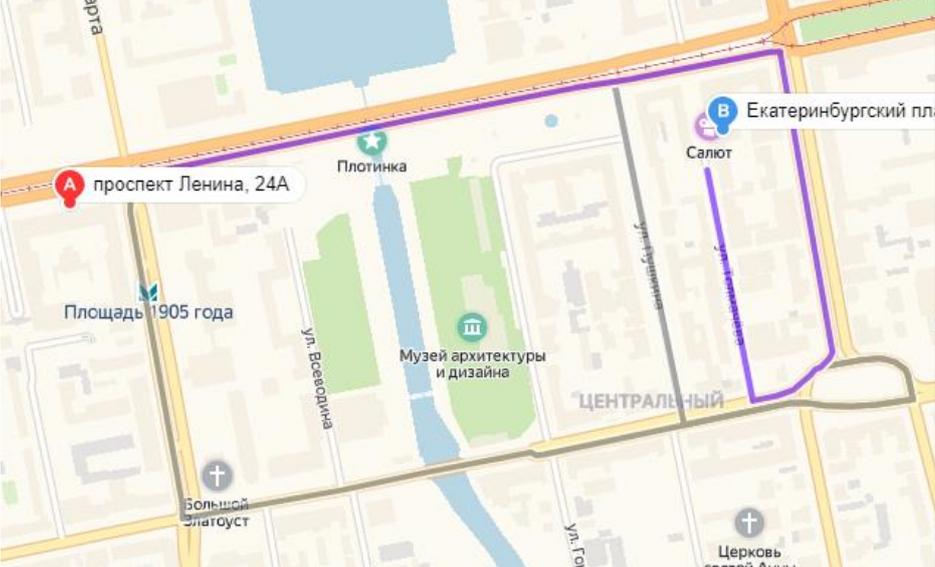
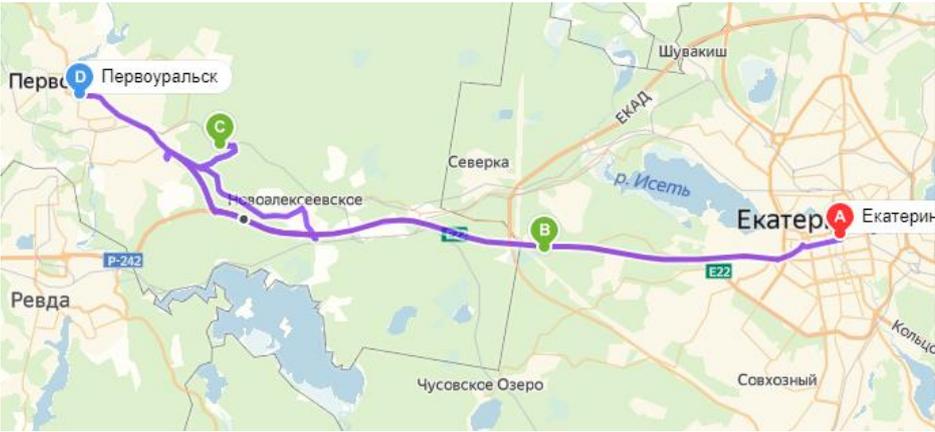
Рис. 20. ЗиМ на улице Медиков, к. 50-х. гг. XX в. Архив КАиГ ГО «Первоуральск»

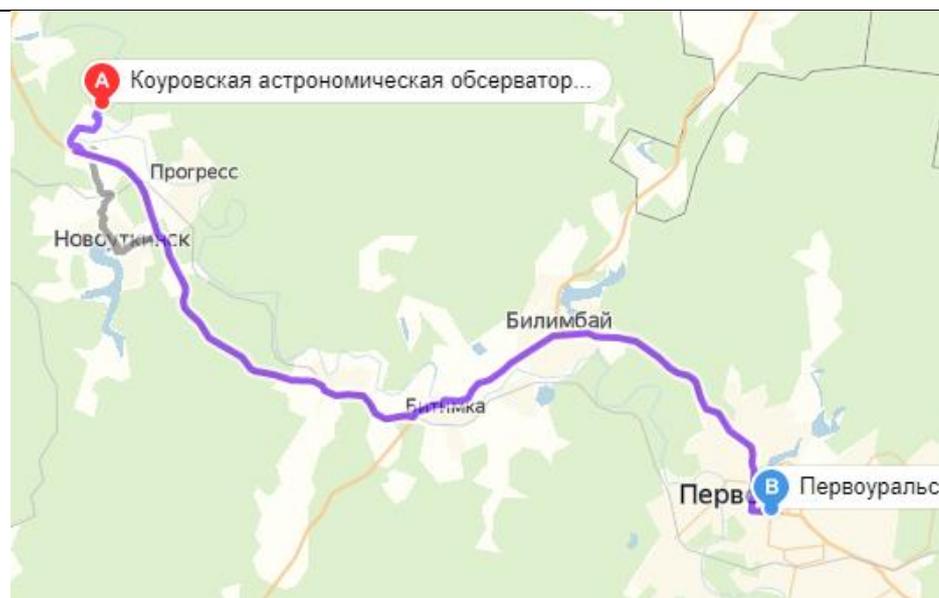


Рис. 21. Улица Ватутина, к. 50-х. гг. XX в. Архив музея ОАО «ПНТЗ»

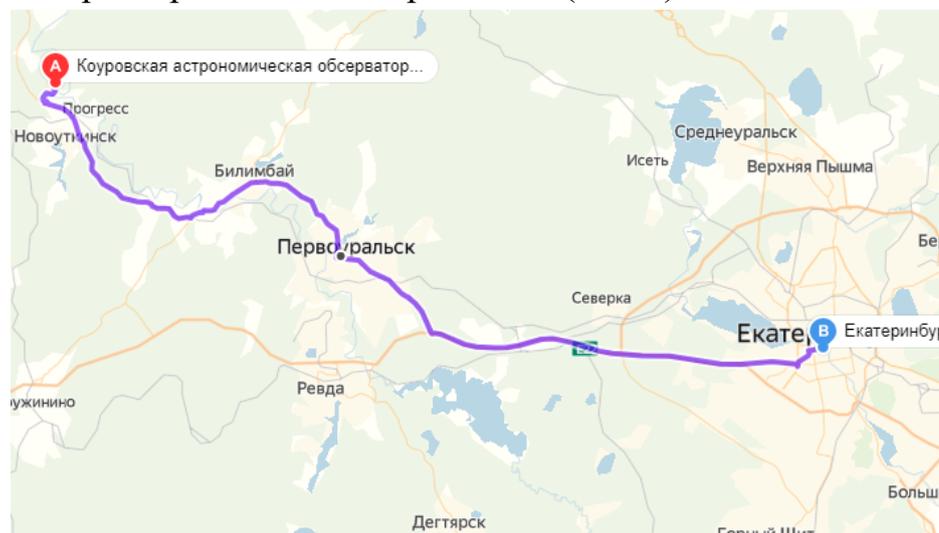
10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЭКСКУРСИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАРШРУТА

Краткое описание района путешествия	г. Екатеринбург – г. Первоуральск – пос. Коуровка – г. Екатеринбург (Екатеринбургский планетарий - Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта) - Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая) - Коуровская астрономическая обсерватория им К.А. Бархатовой)
Тема экскурсии	Ближний-далекий Космос
Продолжительность экскурсии (часы)	9 часов
Протяженность экскурсионного маршрута (км)	176,6 км
Содержание экскурсии	История создания планетариев Екатеринбургский планетарий дороге Граница Европы и Азии Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта) Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая) Город Первоуральск Коуровская астрономическая обсерватория им К.А. Бархатовой
Перечень интерактивных программ	Просмотр фильма в Екатеринбургском планетарии Интерактивная программа на Обелиске «Граница Европы и Азии» Интерактивная экскурсия в Коуровской астрономической обсерватории УрФУ
Перечень услуг, входящих в базовый перечень услуг экскурсионного маршрута	Аренда автобуса Путевая экскурсия Обед Организация интерактивной программы в Екатеринбургском планетарии Организация экскурсионного обслуживания на Обелиске «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта) Организация экскурсионного обслуживания и интерактивной программы на Обелиске «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая)

	<p>Организация экскурсионного обслуживания и интерактивной программы в Коуровской астрономической обсерватории им. К.А. Бархатовой</p>
<p>Перечень услуг, предоставляемых за дополнительную плату</p>	<p>Чеканка сувенирной монеты Сувениры Ужин</p>
<p>Точка начала экскурсионного маршрута</p>	<p>Екатеринбург, Площадь 1905 года</p>
<p>Схема передвижения по маршруту</p>	 <p>Площадь 1905 года - Екатеринбургский планетарий (1,6 км)</p>  <p>Екатеринбургский планетарий - Обелиск «Европа-Азия» (17 км Новомосковского тракта) - Обелиск «Граница Европы и Азии» (гора Берёзовая) – г. Первоуральск (52 км)</p>



г. Первоуральск - Коуровская астрономическая обсерватория им К.А. Бархатовой (39 км)



Коуровская астрономическая обсерватория им К.А. Бархатовой – г. Екатеринбург, Площадь 1905 года (84 км)

ЭКСКУРСИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ
«Музеи природы Екатеринбурга» г. Нижний Тагил –
г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил 4 класс Зима

1. ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ОБУЧАЮЩИМСЯ

№ п/п	Перечень услуг	Время	Место
1.	Трансфер, путевая экскурсия	9:00 – 11:00	г. Нижний Тагил – г. Екатеринбург
2.	Экскурсия, интерактивная программа	11:00 – 12:30	Музей природы Урала
3.	Трансфер, путевая экскурсия	12:30 – 12:45	Музей природы Урала – Дендрологический парк
4.	Экскурсия, интерактивная программа	12:45 – 13:45	Дендрологический парк
5.	Трансфер	13:45 – 14:00	Дендрологический парк – Кафе
6.	Питание	14:00 – 14:45	Обед в кафе
7.	Трансфер, путевая экскурсия	14:45 – 15:15	Кафе – Ботанический сад Уральского отделения РАН
8.	Экскурсия, интерактивная программа	15:15 – 16:30	Ботанический сад Уральского отделения РАН
9.	Трансфер, просмотр мультфильмов	16:30 – 19:45	г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПОСЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ПОКАЗА

№ п/п	Объект	Адрес	Предметы школьной программы, связанные с посещаемыми объектами
1.	Музей природы Урала	г. Екатеринбург, ул. Горького, 4, тел.: +7 (343) 371-21-13, 371-45-07, 371-54-22	Окружающий мир Изобразительное искусство

2.	Екатеринбургский дендрологический парк	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 37А тел.: +7 (343) 376-48-62, 376-41-11	Окружающий мир Изобразительное искусство Литературное чтение
3.	Ботанический сад Уральского отделения РАН	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202, тел.: +7 (343) 210-15-28, 210-28-96, 210-29-31, 322-56-27	Окружающий мир Изобразительное искусство

3. ОПИСАНИЕ ПОСЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ПОКАЗА ПО МАРШРУТУ

№ п/п	Объект	Адрес	Описание посещаемых объектов
1.	Музей природы Урала	г. Екатеринбург, ул. Горького, 4, тел.: +7 (343) 371-21-13, 371-45-07, 371-54-22	<p>Экспозиция музея Природы повествует об истории формирования природных зон Урала, палеонтологии, геологии, зоологии, ботаники и экологии уральского региона.</p> <p>Возраст самых древних образцов минералов и горных пород периода формирования Уральских гор, представлен в экспозиции, им около двух миллиардов лет. Большое впечатление производят скелеты вымерших исполинских животных ледникового периода - мамонта и ширококоротого оленя.</p> <p>В экспозиции размещено десять диорам, демонстрирующих сцены из естественной жизни животных, уголки дикой природы, модель современной экосистемы города. В залах музея представлены чучела животных, палеонтологические, орнитологические, энтомологические, ботанические и прочие коллекции. Особой гордостью геологической коллекции является глыба</p>

			малахита - самая большая, сохранившаяся в первозданном виде уральская находка этого минерала.
2.	Екатеринбургский дендрологический парк	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 37А тел.: +7 (343) 376-48-62, 376-41-11	<p>Екатеринбургский дендрологический парк включает в себя 2 парка, один из которых находится на пересечении улиц Мира и Первомайской, второй – на пересечении улиц 8 Марта и Куйбышева.</p> <p>Дендропарк находится на территории бывшей Хлебной площади, где располагался знаменитый городской рынок, с лабазами, и ларьками.</p> <p>Вдоль аллеи в парке, с правой и левой сторон, растут ели и березы.</p> <p>Центральное место занимает мощный фонтан «Каменный цветок» в форме массивной литой чугунной чаши с бассейном. Если внимательно посмотреть на основу корпуса фонтана, то можно увидеть год отлива – 1947 г. Это один из старейших сохранившихся фонтанов города и крупнейший по объему чаши. Высота водяного столба достигает 11 метров.</p> <p>Гордость Дендрологического парка – зимний сад. Это самая большая оранжерея города, которая была открыта в 1963 году.</p> <p>На территории парка находится Александро-Невская часовня, построенная еще до революции в честь освобождения крестьян от крепостного права.</p>
3.	Ботанический сад Уральского отделения	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 202, тел.: +7 (343) 210-29-58	Ботанический сад на улице 8 Марта можно назвать самым красивым, романтическим и живописным местом в Екатеринбурге.

	РАН		<p>Оказавшись в великолепном царстве растений и цветов, можно забыть о суете городской жизни и вдохнуть чистый воздух полной грудью.</p> <p>В Ботаническом саду удастся побывать практически во всех широтах земного шара, ведь здесь представлено более 10 тысяч растений и деревьев, собранных со всего мира. Площадь всего сада занимает около 50 гектаров.</p> <p>Сад имеет четыре оранжереи. В первой находятся азалии и теплолюбивые растения, во второй - растения, живущие в сухом климате, в третьей - плодоносящие кустарники. Четвертая оранжерея занимает площадь более 750 квадратных метров и представляет теплолюбивые растения больших размеров, такие как кипарисы и пальмы. В оранжерее самое большое дерево имеет высоту более 15 метров. Оказавшись в этой оранжерее среди пальм и цветущих магнолий, создаётся ощущение нахождения на каком-то необитаемом острове.</p> <p>Посетив Ботанический сад, можно наполниться энергией и здоровьем, которого так не хватает в наш динамично развивающийся век машин.</p>
--	-----	--	--

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРОГРАММ И ДОСУГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Наименование мероприятия	Содержание
1.	Просмотр фильма, зарисовка животных	Мероприятие в Музее природы Урала. Фильм «Среда обитания», ребята узнают об истории музея и содержание его экспозиций, затем зарисовывают понравившееся животное и записывают его характеристику.
2.	Подвижная игра «Салки со снежками»	Игра проводится на площадке 30x15 м. В ее центре чертят небольшой круг – место для водящего и его помощника. Выбирают водящего, остальные игроки разбегаются по площадке. Задача водящего – осалить подготовленными снежками игроков, которые бегают по площадке. Осаленные игроки становятся помощниками водящего, встают в круг и получают право тоже осаливать игроков за кругом. Таким образом, по ходу игры постепенно уменьшается количество игроков, свободно бегающих по площадке. Игра заканчивается, когда остается один не осаленный игрок. Он – победитель и может стать водящим при повторной игре.

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ПИТАНИЯ

№ п/п	Название объектов питания	Адрес	Кол-во посадочных мест
1.	Ресторан «Рыжий Альфред»	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 46, 3 этаж тел.: +7 (343) 344-12-28, 344-12-30	80
2.	Ресторан «Вилка- Ложка»	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 46, 3 этаж тел.: +7 (343) 253-53-56	120
3.	Ресторан «Своя Компания»	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 46, 3 этаж тел.: +7 (343) 226-09-84, 382-61-47	30

4.	Ресторан «Донна Оливия»	г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, 41 тел.: +7 (343) 222-19-00	200
----	-------------------------------	--	-----

6. ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ ТУРИСТСКИХ ПРОДУКТОВ

№ п/п	Вид услуги	Методика расчета	Стоимость на 15 чел. (12+3), руб.	Стоимость на 35 чел. (30+5), руб.
1.	Аренда автобуса	1 000 руб. / час (15- 20 мест) 1 700 руб. / час (35- 40 мест)	11 000	18 700
2.	Путевая экскурсия	900 руб. / час	9 900	9 900
3.	Обед	300 руб. / чел.	4 500	10 500
4.	Сухой паёк и вода	100 руб. / чел.	1 500	3 500
5.	Организация экскурсионного обслуживания в Музее Природы Урала	детский – 100 руб. / чел., взрослый – 200 руб. / чел.	1 800	4 000
6.	Организация интерактивной программы в Екатеринбургском дендрологическом парке	1 500 руб. на группу	1 500	1 500
7.	Организация интерактивной программы в Ботаническом саду Уральского отделения РАН	группа 15-18 чел.: взрослый - 640 руб. / чел., детский - 320 руб. / чел.	5 720	12 800
ИТОГО:			35 920	60 900
<i>На одного человека:</i>			<i>2 395</i>	<i>1 740</i>

7. ОПИСАНИЕ И ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

№ п/п	Наименование дополнительной услуги	Примерная стоимость	Описание
1.	Сувениры	от 50 руб.	Приобретение сувенирной продукции в музеях
2.	Ужин	300 руб.	Ужин в кафе после посещения Ботанического сада Уральского отделения РАН

8. КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕКСТ ПУТЕВОЙ ЭКСКУРСИИ

Вступление

Доброе утро, ребята! Тема нашей образовательной экскурсии «Музеи природы Екатеринбурга». Сегодня мы побываем в Музее природы, в Екатеринбургском дендрологическом парке и в Ботаническом саду Уральского отделения РАН. Также познакомимся с достопримечательностями и историей родного края.

Основная часть контрольного текста путевой экскурсии

«Урал - область большого прошедшего и великого будущего, щедро одаренная удивительным разнообразием природных богатств» (А. П. Карпинский).

Природа Урала уникальна своим разнообразием и способна поразить своей красотой и богатством. Находясь на стыке Европы и Азии, Уральские горы вытянулись с севера на юг более чем на 2,5 тысячи километров. Граница двух частей света проходит по водоразделу.

Особенности природы Урала. Урал делят на зоны: Полярный, Приполярный, Северный, Средний и Южный. Природа каждой из этих зон сильно различается, но и в пределах одной зоны природные особенности могут заметно отличаться. Например, отличается природа Предуралья и Зауралья. Уральские горы являются своеобразным барьером при распространении некоторых видов растений и животных. Заметно и различие климата (например, на западном склоне Урала осадков выпадает больше, чем на восточном).

Климат Урала континентальный. Зима обычно морозная, снежная, продолжительная. Заснеженные горы с заиндевевшими деревьями зимой еще более красивые, чем летом. Лето умеренно теплое. Чем севернее, тем более холодный климат. Осадки распределяются неравномерно, зависят от широты и склона Урала.

Наилучшее время для путешествий по Уралу - с конца мая по сентябрь.

Животный и растительный мир Урала. Животные в уральских лесах встречаются нечасто. Самые крупные уральские животные – бурый медведь и лось. Встречаются белка, бурундук, заяц, лисица, волк, россомаха, барсук, косуля и т.д. На севере можно увидеть северного оленя. В реках обитают бобр, выдра, ондатра.

На территории проходят границы распространения некоторых деревьев. Например, южная – кедр сибирского, северная – клена остролистного, восточная – дуба обыкновенного, вяза, ильма. Наиболее распространены сосны, ели, березы. Летом в лесах много ягод и грибов.

На Уральских горах можно наблюдать ярко выраженную высотную поясность, то есть начав подъем в горно-лесной зоне, вы можете попасть в горную тундру.

Местами на Урале встречаются реликтовые растения (ледниковые и послеледниковые) и эндемики, обитающие на относительно ограниченном ареале.

Опасность на Урале представляют клещи, передающие многие опасные инфекции, в том числе энцефалит (особенно их много в мае-июне), и ядовитые змеи, из которых на Урале имеются только гадюки. Также существует опасность встречи с хозяином тайги – медведем.

Богатая природа Урала нашла отражение в литературе и искусстве. Лучше всего писал об уральской природе писатель Д.Н. Мамин-Сибиряк. Урал изображали на картинах многие художники, его снимали с конца XIX века фотографы [3].

Многие путешественники, однажды побывав на Урале и полюбившие его природой, хотят возвращаться сюда снова и снова. Цените и берегите природу Урала!

Экскурсию в **Музее природы** проводит экскурсовод музея.

В Музее природы вы найдёте много интересного и нового. Древнейшие палеонтологические находки, минералы, скелеты некогда живших на Урале животных, захватывают внимание.

Музей природы Урала является старейшим отделом Свердловского областного краеведческого музея. За долгие годы собрана богатая естественноисторическая коллекция, в которой около 60 тыс. музейных

экспонатов. Самыми известными экспонатами из палеонтологического собрания являются скелет ширококоротого оленя (находка 1886 г., Камышловский район), скелет мамонта (находка 1897 г., Талицкий район), отпечаток спирального зубного аппарата ископаемой акулы геликоприона (находка 1900 г., Красноуфимский район).

Зоологическая коллекция собиралась несколькими поколениями прекрасных мастеров-чучельников, или таксидермистов. С 1882 г. в музее работал А.И. Гаккель. Для первой Урало-Сибирской научно-промышленной выставки, проходившей в 1887 г. в г. Екатеринбурге, он подготовил 15 работ, за которые получил Большую золотую медаль. Многие из этих работ выставлены в экспозиционных залах музея и сегодня (чучела лося самца, бурой медведицы).

В 1950 - 1980 гг. зоологическая коллекция создавалась В.И. Сидоровым (чучело лося самки, северного оленя, косули). Поступления последних лет - это работы О.В. Юланова, А.В. Калужникова, А.А. Первушина.

Украшением экспозиции являются диорамы, выполненные саратовскими художниками. В мае 2008 года экспозиция Музея природы

была дополнена новым разделом, в котором представлены необычные картины-барельефы выходца из Австрии Франца Францевича Шиллингера. На фоне красивого ночного пейзажа, одинокой скалы или ветки дерева помещены прекрасно изготовленные чучела птиц: кулички-турухтаны, растопырив крылья, танцуют на земле какой-то свой птичий танец, только что поймала маленького чижики, белая полярная сова.

Музей ставит перед собой задачу показать нам, каким был Урал когда-то и насколько многообразен сегодня. И отлично с этой задачей справляется: экспонаты музея наглядно иллюстрируют основные этапы формирования Уральских гор, растения и животные ушедших эпох, показывают флору и фауну современного Урала.

Вся многочисленная коллекция Музея природы сегодня представлена в виде разнообразных экспозиций. Логично, что знакомство с музеем начинается с палеонтологического отдела. Дальше находится обширная зоологическая коллекция. Она собиралась на протяжении нескольких веков известными мастерами-чучельниками. Огромная коллекция чучел животных, птиц и насекомых, которые обитают на территории нашего края, либо появляются здесь во время миграции. Рядом с каждым чучелом находится картина, где живописно изображен представитель местной фауны. Также в ней представлены чучела бурой медведицы, самца и самки лося, северного оленя и многих других.

Украшением экспозиции являются десять интереснейших диорам, выполненных саратовскими мастерами, с косулей, волком, рысью, птицами. Они демонстрируют уголки дикой природы, сцены из жизни животных, современную

городскую экосистему. Они дают общее представление о ландшафтах Свердловской области, ее флоре и фауне.

Далее находятся панорамы камней и минералов. Особой гордостью коллекции является самая большая глыба малахита, сохранившаяся в первозданном виде.

В Кабинете редкостей музея выставлено чучело самого старого в мире крокодила - долгожителя екатеринбургского зоопарка, легендарного Коли. Крокодил Коля был признан самым старым крокодилем в мире. Известный екатеринбуржец прожил в зоопарке со дня его основания целых 65 лет, пережив и войну, и послевоенное тяжёлое время.

В конце экскурсии ребятам предлагается просмотр 13 минутного фильма «Среда обитания» и обсуждение этого фильма, а затем ребята зарисовывают понравившееся животное и подписывают на рисунке основные его характеристики (складные стульчики для рисования представляет музей, бумагу и карандаши дает экскурсовод).

Дальше, ребята, мы сможем познакомиться с разнообразным растительным миром. Деревья и кустарники, произрастающие в наших широтах, а также редкие и экзотические виды растений собраны в Ботаническом саду.

Пока мы находимся на пути к Ботаническому саду, разгадаем загадки на тему «Деревья».

Будто снежный шар бела,
По весне она цвела,
Нежный запах источала.
А когда пора настала,
Разом сделалась она
Вся от ягоды черна. (Черёмуха)

Русская красавица
Стоит на поляне,
В зелёной кофточке,
В белом сарафане. (Берёза)

Вроде сосен, вроде ёлок,
Но зимою без иголок. (Лиственница)

В нём почти сто метров роста:
На него залезть не просто!
Из Австралии был он
К нам в Колхиду завезён.
У него одна работа —
Осушение болота. (Эвкалипт)

У меня длинней иголки,

Чем у ёлки.
Очень прямо я расту
В высоту. (Сосна)

Никто её не пугает,
А она вся дрожит. (Осина)

Что же это за девица:
Не швея, не мастерица,
Ничего сама не шьёт,
А в иголках круглый год. (Ёлка)

Я из крошки-бочки вылез,
Корешки пустил и вырос,
Стал высок я и могуч,
Не боюсь ни гроз, ни туч.
Я кормлю свиней и белок —
Ничего, что плод мой мелок. (Дуб)

Весною зеленела,
Летом загорала,
Осенью надела
Красные кораллы. (Рябина)

Теперь послушайте легенду о рябине, дереве, которое является символом Свердловской области.

Однажды дочь богатого купца полюбила простого парня, но её отец и слышать не хотел о таком бедном женихе. Чтобы избавить семью от позора он решил прибегнуть к помощи колдуна. Его дочь случайно узнала об этом, и девушка решила убежать из родного дома.

Темной и дождливой ночью поспешила она на берег реки к месту встречи со своим любимым. В тот же час вышел из дома и колдун. Но парень заметил

Белые овечки
Бегают по свечке. (Верба)

Кудри в речку опустила
И о чём-то загрустила,
А о чём она грустит,
Никому не говорит. (Ива)

Платье потерялось —
Пуговки остались. (Рябина)

С моего цветка берёт
Пчёлка самый вкусный мёд.
А меня все ж обижают,
Шкурку тонкую сдирают. (Липа)

колдуна. Для того чтобы увести опасность от девушки, храбрый юноша бросился в воду.

Колдун дождался, пока он переплывет реку и взмахнул волшебным посохом, когда молодой человек уже выбирался на берег. Тут сверкнула молния, ударил гром, и парень превратился в дуб. Все это случилось на глазах у девушки, из-за дождя чуть опоздавшей к месту встречи. И девушка тоже осталась стоять на берегу.

Ее тонкий стан стал стволом рябины, а руки – ветви протянулись в сторону любимого. Весной она надевает белый наряд, а осенью роняет в воду красные слезы, печалась о том, что «широка река, не перешагнуть, глубока река, а не утонуть».

Так и стоят на разных берегах два любящих друг друга одиноких дерева. Помните слова из песни: «и нельзя рябине к дубу перебраться, видно, сиротине век одной качаться»?

А знаете ли вы, как с помощью красной рябины можно поправить свое здоровье? Ведь в ней столько витаминов! Железа и витамина С в рябине гораздо больше, чем в тех продуктах, о которых мы знаем.

И так, сейчас мы совершим экскурсию по Ботаническому саду. Экскурсию проводит специалист Ботанического сада.

В настоящее время во всем мире насчитывается порядка 2600 ботанических садов, из них 107-110 ботанических садов и дендрариев России. На сегодняшний день Ботанический сад Уральского отделения РАН является крупнейшим центром ботанических исследований на Урале и в Поволжье, и по значимости занимает почетное третье место после Москвы и Новосибирска.

Коллекции Екатеринбургского Ботанического сада содержат большое количество растений. Новые сорта растений выращиваются в теплицах и оранжереях при особых климатических условиях (растения закрытого грунта). Ботанический сад Уральского отделения РАН может похвастаться уникальной коллекцией ив, которая является одной из самых крупных в Европе. Есть свои сорта, есть сорта, которые были привезены, но коллекция поистине уникальна, поскольку создавалась руками высококвалифицированных специалистов. Также на территории Ботанического сада имеется не менее уникальная коллекция рододендронов. Посетители могут увидеть её прямо при входе в сад. Это очень красивые цветы, являющиеся объектом всеобщего созерцания. Ботанический сад достиг невероятного результата, благодаря которому рододендроны продолжают цвести даже при самых суровых уральских условиях.

Экскурсия продолжается в **Екатеринбургском дендрологическом парке**. Он включает в себя 2 парка, один из которых находится на пересечении улиц Мира и Первомайской, второй - на пересечении улиц 8 Марта и Куйбышева.

Дендрологическими парками считаются охраняемые природные территории искусственного происхождения, в пределах которых в рекреационных и познавательных целях создаются специальные экспозиции древесных растений. Дендропарк находится на территории бывшей Хлебной площади, где располагался знаменитый городской рынок, с лабазами и ларьками. В первые же годы после Октябрьской революции рынок закрыли. В военные годы здесь были индивидуальные огороды рабочих и служащих. Весной 1948 года, в связи с благоустройством центра города, началось составление генерального плана показательного сада, выполненного архитектором Е. В. Емельяновым и специалистами-озеленителями Д. Т. Филипповым и М. А. Швачко. Работы по закладке парка начались в апреле 1948 года и к началу 1952 года в основном были завершены.

Дендрарий выполнен в стиле французского парка. Для него характерны большие площади, а в месте пересечения дорожек возвышается фонтан.

Среди экспонатов парка по улице Восьмого марта (площадь которого составляет около 6 га) содержится свыше 300 различных видов кустарников и деревьев. В розарии парка выращивается более 80 сортов роз. В отапливаемых помещениях выращиваются теплолюбивые растения из самых экзотических уголков земного шара: Африки, Южной Америки и Южно-Восточной Азии. Ветвистые деревья дарят тень, в которой можно укрыться от самого беспощадного зноя. А благодаря ухоженным и чистым дорожкам можно любоваться видом местных и заокеанских растений даже в пасмурную погоду, не боясь испачкаться.

Парк разбит на участки:

- участок декоративных цветов;
- декоративных деревьев и кустарников;
- географическая зона;
- эволюционный участок (зона посвящена происхождению и эволюции растений);
- плодово-ягодный участок;
- питомники для разведения деревьев и кустарниковых растений;
- теплицы и оранжереи.

На территории парка находится действующая часовня. Единственный дореволюционный памятник города Екатеринбурга, сохранившийся на территории парка до наших дней, – Александро-Невская часовня. Непривычно осознавать, что памятником является архитектурное сооружение, а не скульптурная композиция. Но до революции существовала и такая традиция – ставить в память о различных знаменательных событиях часовни и даже церкви. В последнее время традиции ставить на памятных местах религиозные

сооружения возрождается.

В парке высажено большое количество берез. Берёзы являются важнейшими лесообразующими породами. Кора у большей части берёз белая, также желтоватая у некоторых видов серая. Верхний слой коры, береста, обычно легко отслаивается лентами. Из бересты раньше изготавливали домашнюю утварь. У старых деревьев нижняя часть ствола нередко покрывается тёмной коркой с глубокими трещинами.

В центре парка находится фонтан под названием «Каменный цветок». Он выполнен в форме массивной чугунной чаши с бассейном. Само слово «фонтан» означает источник воды. Люди в прошлом, глядя на гейзеры и другие подобные источники, напоминаящие нам современные фонтаны, пытались повторить гейзер, создав его искусственно. Фонтаны служили источниками питьевой воды, охлаждали и увлажняли воздух. Именно древние архитекторы первыми научились делать фонтаны, создавая трубы, по которым подавалась вода под давлением, что приводило к появлению фонтана. Сразу же фонтаны стали декоративным элементом и находились во дворах, и даже во дворцах аристократов. Фонтаны изготавливались различных размеров, с использованием дополнительных декоративных элементов. Сейчас из самых интересных фонтанных комплексов можно назвать Версаль во Франции и Петергоф в России. Фонтаны в этих парках отличаются разнообразием, богатством отделки и множеством украшений. Об этом прекрасно пишет в своем стихотворении Ф.М. Тютчев:

Смотри, как облаком живым
Фонтан сияющий клубится;
Как пламенеет, как дробится
Его на солнце влажный дым.
Лучом, поднявшись к небу, он
Коснулся высоты заветной -
И снова пылью огнецветной
Ниспасть на землю осужден.

На территории дендропарка несколько оранжерей, в которых много декоративных и полезных растений субтропического и тропического пояса: пальмы финиковые, монстеры, драцены, кактусы, плодоносящие лимоны, апельсины, мандарины, банан, а также цветы, рекомендуемые для комнатного, промышленного, тепличного цветоводства Урала: каллы, лилии, азалии, гвоздика, хризантемы, цикламены, розы.

Гордость дендрологического парка-выставки – зимний сад. Это самая большая оранжерея высотой около 10 метров. Большой интерес у посетителей вызывает сад непрерывного цветения, где круглогодично цветут, сменяя друг

друга, различные виды деревьев и кустарников со всего мира.

Количество коллекционных экзотических растений насчитывает 1749 наименований. Если рассматривать цветы, находящиеся под открытым небом, то их количество гораздо меньше, чем раньше, потому что деревья разрастаются, и под пологом мелким культурам расти невозможно.

Летом радуют взор посетителей цветы южной и субтропической зон: пионы, нарциссы, тюльпаны, астры, георгины, гладиолусы, розы. Хорошо представлены разные виды однолетних и многолетних цветочных растений Урала и Сибири: сонтрава, медуница горькая, гвоздика, саранка, купальница азиатская.

Все насаждения размещены на территориях парка в определенных композициях и сочетаниях. Кроме декоративных насаждений, в парке много древесно-кустарниковых насаждений и плодово-ягодных культур. Здесь представлены разнообразные сорта груш, слив, вишен, смородины, крыжовника, малины, земляники, дающих хороший урожай в условиях Урала. Помимо того, что парк является прекрасным местом отдыха горожан, в то же время на его территории мы имеем возможность познакомиться с растительностью как нашей страны, так и других стран. Дойдя до окраины сада, можно увидеть на противоположном берегу памятник Клавиатуре. Монолитная Клавиатура из 104 клавиш изготовлена из бетона, вес клавиш колеблется от 100 до 500 кг, масштаб клавиатуры 30:1. Клавиши расположены в углублениях с интервалом 15 см. Общая площадь проекта составляет 16 метров в длину и 4 метра в ширину. Поверхность клавиш плоская с рельефными обозначениями алфавита и функциональных символов, размещенных в том же порядке, что и на обычной компьютерной клавиатуре. Автор работы - Анатолий Вяткин.

Появилась клавиатура в 2005 году и сразу же стала популярным местом отдыха горожан, а особенной популярностью пользуется она у молодежи. Бетонные клавиши клавиатуры используют в роли скамеек, а стоящий неподалеку жилой дом в народе прозвали «системным блоком».

Монумент стал культурной достопримечательностью современного имиджа города и новым «брендом».

Далее экскурсия продолжается в зимнем саде и лимонарии при парке, экскурсию ведет сотрудник дендрария.

Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук – головное научно-исследовательское учреждение Урала и смежных регионов Западной Сибири и Предуралья. Оно изучает ресурсы природной флоры.

Современный Ботанический сад в Екатеринбурге – это городская, особо охраняемая, природная озелененная территория. Ботанический сад занимает площадь около 50 га в городской черте. На территории Ботанического сада

имеется заповедник, возраст древостоя которого более 160 лет.

Ботанический сад имеет свой музей, расположенный перед фондовой оранжереей № 1 в Ботаническом отделе. В музее хранятся образцы древесных и кустарниковых пород Европы, Северной и Южной Америки, Японии, Юго-Восточной Азии, Ближнего и Среднего Востока, а также плакаты и стенды по истории Ботанического сада, уникальные книги по ботанике, растениеводству и цветоводству.

Главные цели для работников сада – это изучение и сохранение флоры Урала, охрана редких и исчезающих видов растений, оценка состояния и создание новых природных территорий (памятники природы, национальные парки, природные парки, заповедники). В наше время, когда постоянно происходит рубка лесов, мы можем просто потерять сформировавшиеся генотипы деревьев, которые в каждом регионе отличаются друг от друга. В связи с этим, на территории Ботанического сада создан банк семян, который постоянно пополняется, являясь также материалом для генной инженерии. Данный банк семян сможет быть использован в случае природной катастрофы, в результате которой будет необходимо вновь восстанавливать фауну определенного региона.

Существует международное соглашение по поводу обмена семенами растений. Каждый ботанический сад является участником данного соглашения на безвозмездной основе и должен издавать списки семян, которые он готов предоставлять. Таким образом, происходит обмен семенами растений на международном уровне.

У входа в Ботанический сад располагается выставочный павильон, где демонстрируются различные цветочные культуры, новая оранжерея, теплицы и лабораторный корпус Института экологии растений и животных. От ограды с улицы 8 Марта у главного входа находится экспозиция растений из семейства маслиновых. К этому семейству относятся произрастающие на участке ясени, сирень. Сирень – кустарник или небольшое дерево высотой 5-7 метров. Цветки некоторых сортов сирени достигают 3-4 сантиметров в поперечнике и отличаются большим разнообразием окраски. Эфирные масла, содержащиеся в цветках, издавна привлекали парфюмеров. Из 500 граммов цветков получают до 4 граммов душистого экстракта, который используется при производстве духов и других косметических препаратов. Большой популярностью пользуется сирень как декоративное растение. Из нее создают аллеи, зеленые изгороди.

Здесь же произрастает барбарис. Барбарис – распространенное в южных и западных районах европейской территории России растение. Его заросли на Кавказе поднимаются по горным долинам до высоты 1500 метров. Барбарис довольно неприхотлив, растет на сухих каменистых почвах, не требует большого

количества влаги, какого-то особого ухода, поэтому его широко применяют как декоративное растение в живых изгородях городских бульваров. Кислые ягоды барбариса съедобны и идут на приготовление варенья, освежающих напитков. Многие виды барбариса в саду уже давно обильно плодоносят.

В центральной части дендрария, рядом с нижним прудом, располагается участок лекарственных растений. Он невелик по размерам, но в нем сосредоточено много десятков видов растений, относящихся к различным по своему лечебному эффекту группам. Здесь есть растения, применяющиеся при лечении сердечно-сосудистых заболеваний, дающие желчегонный, тонизирующий, кровоостанавливающий эффект, растения, используемые при заболеваниях нервной системы.

В Ботаническом саду процветают различные виды калины, относящейся к семейству жимолостных. Этим растением надо любоваться осенью, когда красными гроздьями плодов расцветивается ее крона, превращая калину в яркое украшение любого леса. Старинный осенний свадебный ритуал никогда не обходился без калины. Ее гроздья украшали свадебный каравай, девичьи венки, блюда с угощениями. Давнюю историю в нашей стране имеет искусство составления зимних букетов. В парадном углу избы ставили гроздья калины, рябины вместе с васильками, коробочками мака и другими растениями.

Группа высоких белоствольных деревьев невольно привлекает внимание всех посетителей ботанического сада. Это береза. Береза является одной из самых распространенных лесообразующих пород в России. Ее можно встретить повсюду: и в тундре, где она ростом не выше трав, и в лесной зоне, и в степи на песчаных террасах, и высоко в горах, почти у самой кромки вечных снегов. Издавна белоствольную плакучую березу считали поэтическим символом России, о ней слагали стихи и песни, называли ласково березонькой. Но не только красота березы радовала славян, и в хозяйстве во все времена приносила она людям большую пользу. Деревом четырех хороших дел называли березу: «Первое дело - мир освещать, второе дело - крик утишать, третье дело - больных исцелять, четвертое дело - чистоту соблюдать». Жизнь в давние времена была связана с лучиной - единственным источником света в долгие темные ночи. Березовая лучина считалась самой светлой, самой жаркой. Вот первое доброе дело березы. Во втором случае имели в виду березовый деготь. Деготь – это смолистая и пригорелая жидкость, выгоняемая из бересты огнем. Им утешался скрип универсального транспорта русской деревни – телеги. Третье ее качество, «больных исцелять», не потеряло своего значения и сегодня. Почки, иногда и листья березы используются для получения лекарственных препаратов, применяемых при лечении болезней суставов, почек и других недугов. Прекрасными оздоровительными свойствами обладает березовый сок. Вы

знаете, что в химическом составе березового сока обнаружен ценный набор витаминов, органических кислот, микроэлементов. Его регулярное потребление дает немалый общеукрепляющий эффект. Под четвертым делом березы, «чистоту соблюдать», подразумевали, прежде всего, его гигиенические свойства. Именно она обеспечивала и обеспечивает нас самыми лучшими банными вениками, без которых немислимо наслаждение русской парной баней. В настоящее время можно говорить и о пятом деле березы, ставшем главным, промышленном. Ведь ее древесина представляет собой ценнейшее сырье для мебельного производства, получения качественной фанеры с оригинальными рисунками. Существует поверье, что береза, рядом с домом посаженная, зло отпугивает и от молнии оберегает. От молнии оберегает всякое высокое дерево, поскольку оно служит естественным громоотводом. Именно поэтому в поле во время грозы нельзя прятаться от дождя под дерево: будучи единственным возвышающимся объектом, оно в первую очередь станет жертвой молнии. Вообще береза - самое любимое славянами дерево. Оно включалось и в разнообразные магические обряды дохристианских времен. Кора березы служила «бумагой»: свитки из березовой коры сохранились в новгородских и других землях вплоть до XX века, свидетельствуя о грамотности древних русичей.

Рядом с березами мы видим еще одно дерево – это дуб черешчатый. Его легко отличить от окружающих деревьев по характерным продолговатым лопастным листьям, а в конце лета и осенью, по плодам, желудям на коротких плодоножках. Испокон веков дуб пользовался почетом у различных народов. Древние греки и римляне поклонялись этому дереву, приписывая ему чудодейственные свойства. Дубовая ветвь в Греции являлась символом знатности и могущества. Отважных воинов за выдающиеся подвиги награждали дубовыми венками. Медленно, очень медленно поднимаются дубовые леса. Лишь после первого десятилетия дуб начинает формировать ствол и ветви, и только к 25 - 30 годам отдельные деревья дают первые скромные урожаи желудей. Но уж если закрепится дуб на земле, то не одно поколение людей найдет благодатную прохладу под его кроной в летнюю жару.

Черемуха поздняя - дерево, которое весной не спутаешь ни с каким другим, так густо оно наряжается в одежду из белых цветков, собранных в поникающие кисти, и такой неповторимый аромат распространяется вокруг. В период цветения черемуха выделяет большое число фитонцидов, подавляющих многие вредные для человека микроорганизмы, поэтому воздух вблизи нее не только душистый, но и особенно чистый. К концу лета созревают ее плоды -- шаровидные черные ягоды-костянки, сладковатые на вкус, съедобные, но с вяжущей мякотью. Из них готовят компоты, квас, наливки. На Урале

и в Сибири популярны пирожки с начинкой из высушенных и перемолотых ягод. Вяжущее свойство плодов черемухи используется при лечении расстройств желудочно-кишечного тракта. Черемуха представляет собой весьма полезную породу в лесных сообществах, так как ее листва с большим содержанием азота, калия, кальция в легкоусвояемой форме, опадая, улучшает химический состав почвы.

Лещина обыкновенная известна, наверное, каждому с детства. Но какое это замечательное растение, знают не все. Только задумайтесь, с одного гектара ее зарослей можно собрать в урожайный год до одной тонны вкусных и чрезвычайно полезных орехов! Как считают исследователи, орехи лещины в прошлые века являлись существенной добавкой к рациону крестьян Средней России. Их в больших количествах заготавливали на зиму, из них делали муку, представляющую собой ценный питательный продукт, получали душистое мыло, на сельских посиделках не обходились без каленых орехов, поджаренных определенным образом в русской печи.

На зиму все эти деревья сбрасывают листья. До нас дошла легенда, которая рассказывает об этом.

Старая легенда утверждает, что когда-то все деревья были вечнозелеными и сохраняли свою листву даже суровой зимой. Но всё переменилось. Однажды стая птиц совершала свой перелет в теплые края. Одна из птиц отстала от стаи, так как у нее было сломано крыло. Раненная птица порхала от дерева к дереву, ища убежища от холода. Береза, качавшаяся на ветру, не обратила внимания на мольбы птицы. Так же поступила и ива, печалившаяся о каком-то своем тайном горе, склонившись над ручьем. И устремленный вверх гордый дуб не снизошел до маленькой птички у своего подножья.

Наконец птица достигла ели, которая любезно приняла ее. Рядом простерла свои ветви сосна, чтобы еще лучше укрыть птицу от подступающего холода, а можжевельник предложил птице горсть своих ягод.

Лесной дух разгневался на гордые деревья и заставил их заплатить за свою жестокость. Когда вслед за первыми морозами подул ветер, он содрал с березы, ивы и дуба все их листья. С тех пор они всегда обречены страдать от зимних морозов, в то время как милосердные ель, сосна и можжевельник вечно сохраняют свое зеленое убранство.

Оранжерея №4 – это главная из оранжерей Ботанического сада, она имеет максимальную площадь (750 кв.м.) и высоту помещений, позволяющую выращивать наиболее крупные из теплолюбивых растений – пальмы, кипарисы, криптомерии, фикусы. В оранжерее вы можете ознакомиться с основными элементами флоры тропиков и субтропиков. Конечно, процесс создания коллекции оранжерейных растений в Ботаническом саду нельзя считать

законченным, он будет продолжаться бесконечно, ибо флористические богатства мира грандиозны.

В оранжерее привлекает внимание магнолия крупноцветковая. Это вечнозеленое древесное растение. Магнолию используют как декоративное растение в парковых посадках, аллеях и для озеленения населенных пунктов. Размножают семенами, черенками и прививками. Семена высевают осенью сразу же после их сбора или весной после предварительной стратификации. До 10 лет растет очень медленно.

В коллекции Ботанического сада также имеется лиана с овально-продолговатыми, кожистыми, блестящими листьями, длиной до 20 см, с желтыми полосами и пятнами. Растения неприхотливы, хорошо размножаются черенкованием и высоко ценятся населением за быстрый рост и декоративность.

Произрастают в саду и банановые пальмы. В оранжерее всегда можно увидеть несколько экземпляров этого растения, уникального представителя травянистой растительности. Высота побега составляет около 4 метров. Длина листа колеблется от 1,5 метров до 2,5 метров. Соплодие банана – это «многоэтажное» образование. На каждом этаже – гроздь бананов. Всего в соплодии может быть до 300 плодов. После плодоношения надземный побег отмирает, но новые побеги образуются из почек на корневище. Бананы содержат до 12% крахмала, сахара до 27% клетчатку, белок и жир. Основными производителями бананов считаются: Бразилия, Колумбия, Индия, Филиппины, Эквадор, Индонезия. Банан часто и обильно цветет, плодоносит. Их плоды употребляют в пищу в свежем, жареном, вареном и сушеном виде. Из них изготавливают консервы, банановую муку, мармелад. Банан текстильный представляет собой важную техническую культуру, которая дает известную во всем мире пеньку, идущую на производство морских канатов и рыболовных снастей. Для ряда развивающихся стран плоды банана являются основным экспортным товаром.

Таким образом, в Ботаническом саду выращивают множество растений, привезенных из разных уголков нашей планеты.

Заключение

Вот и закончилось наше путешествие на тему «Растительный и животный мир». Мы познакомились с Природой Урала, растениями Екатеринбургском дендрологическом парке и в Ботаническом саду. Мы познакомились с обширной зоологической коллекцией в Музее природы, с редкими и исчезающими видами растений, а также историей Уральских гор.

Список источников и литературы:

1. Архипова Н. П. Природные достопримечательности Екатеринбурга и его окрестностей. – Екатеринбург: Аква-Пресс, 2001. – 2126 с.
2. Егоренков, Л. И. Основы региональной экологии [Текст]: учеб. пособие / Л. И. Егоренков. - М: МПУ, 2001. - 210 с.
3. Распопов П. Природа Урала. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://uraloved.ru/naturalist/interesno-obo-vsem/priroda-urala>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.07.2019.
4. Каримова Л.Ю. Игра-викторина «В зимнем лесу». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/igraviktorina-v-zimnem-lesu-1641266.html>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 10.07.2019.

9. ПОРТФЕЛЬ ЭКСКУРСОВОДА

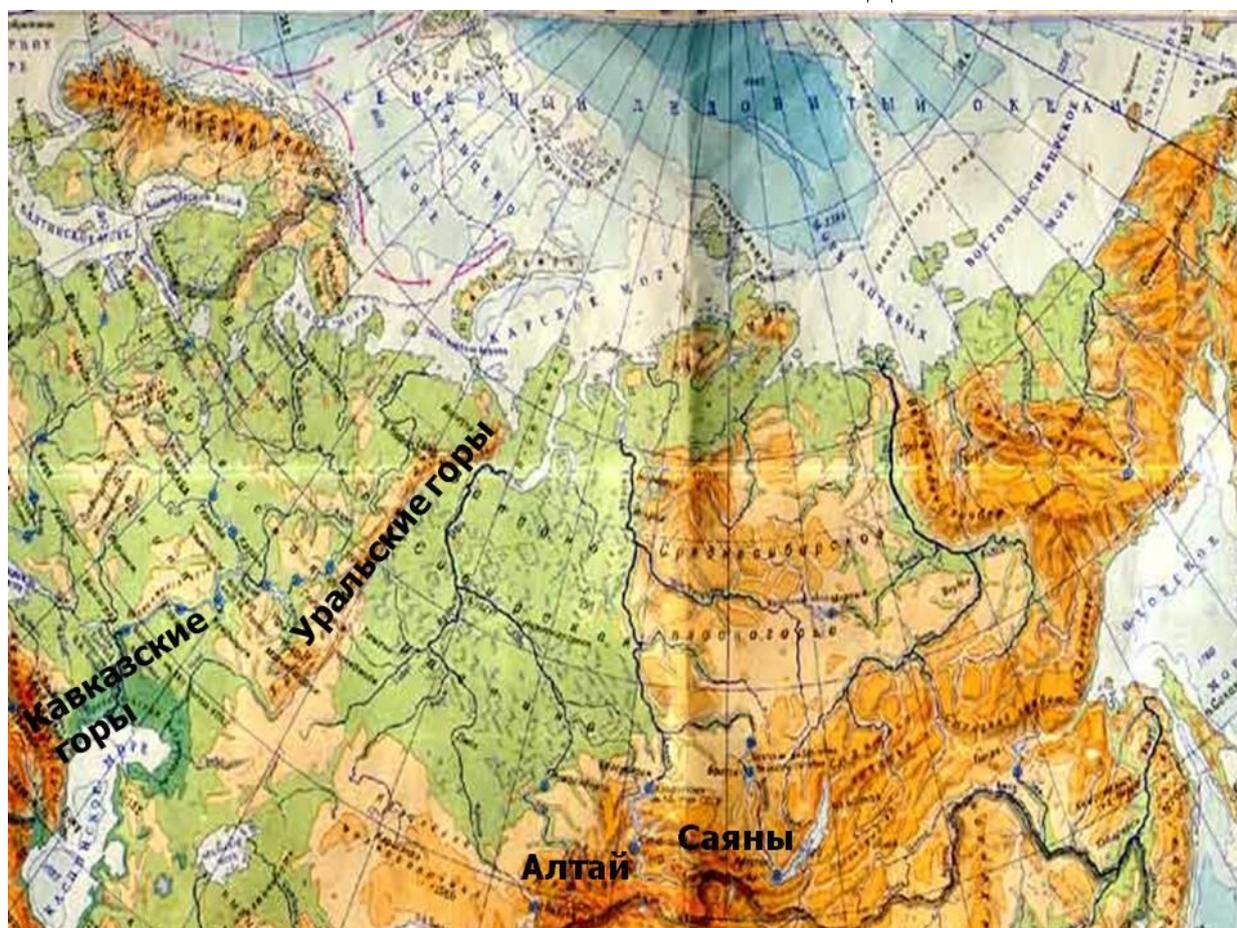


Рис. 1. Уральские горы

Особо охраняемые природные территории Свердловской области

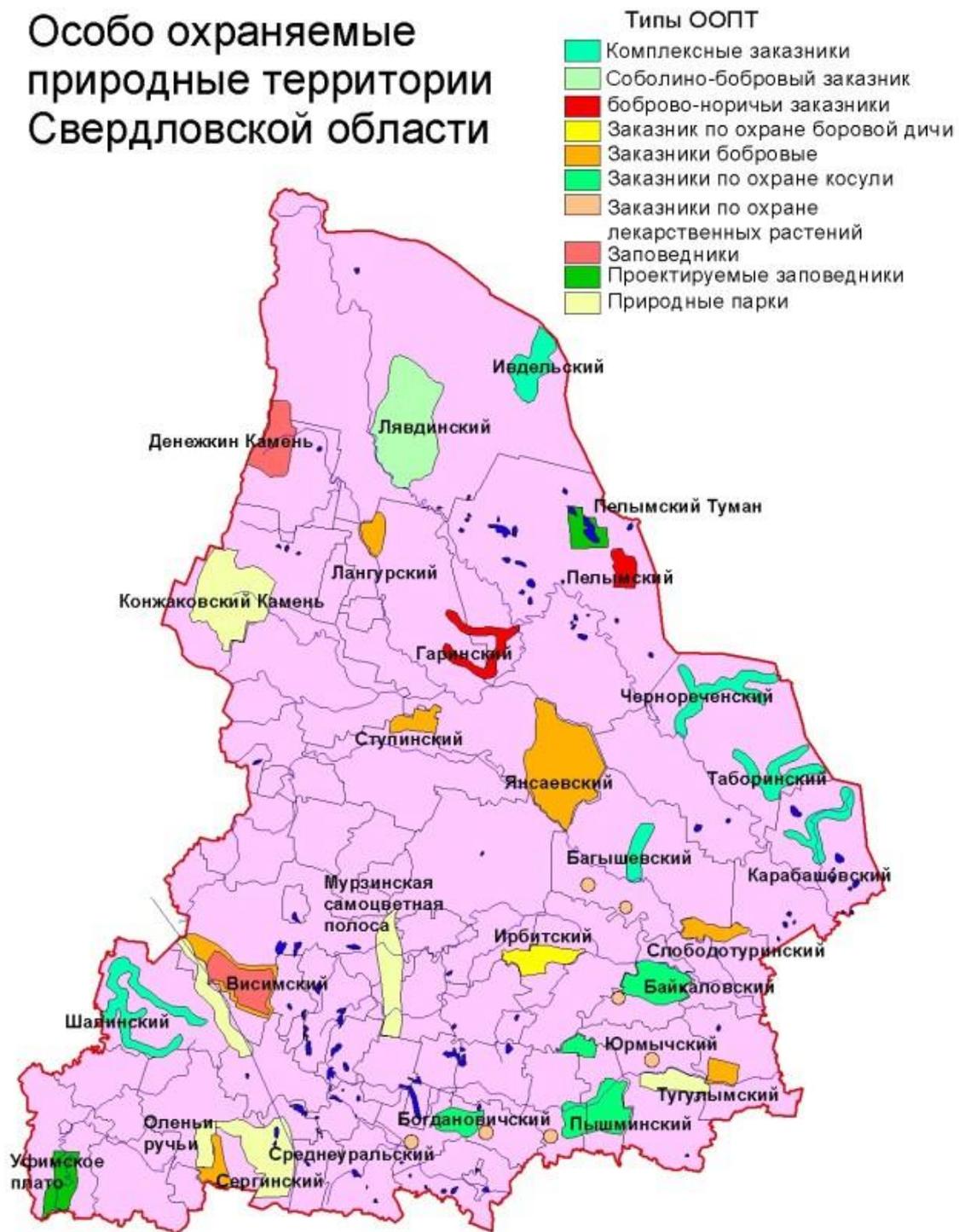


Рис. 2. Особо охраняемые природные территории Свердловской области

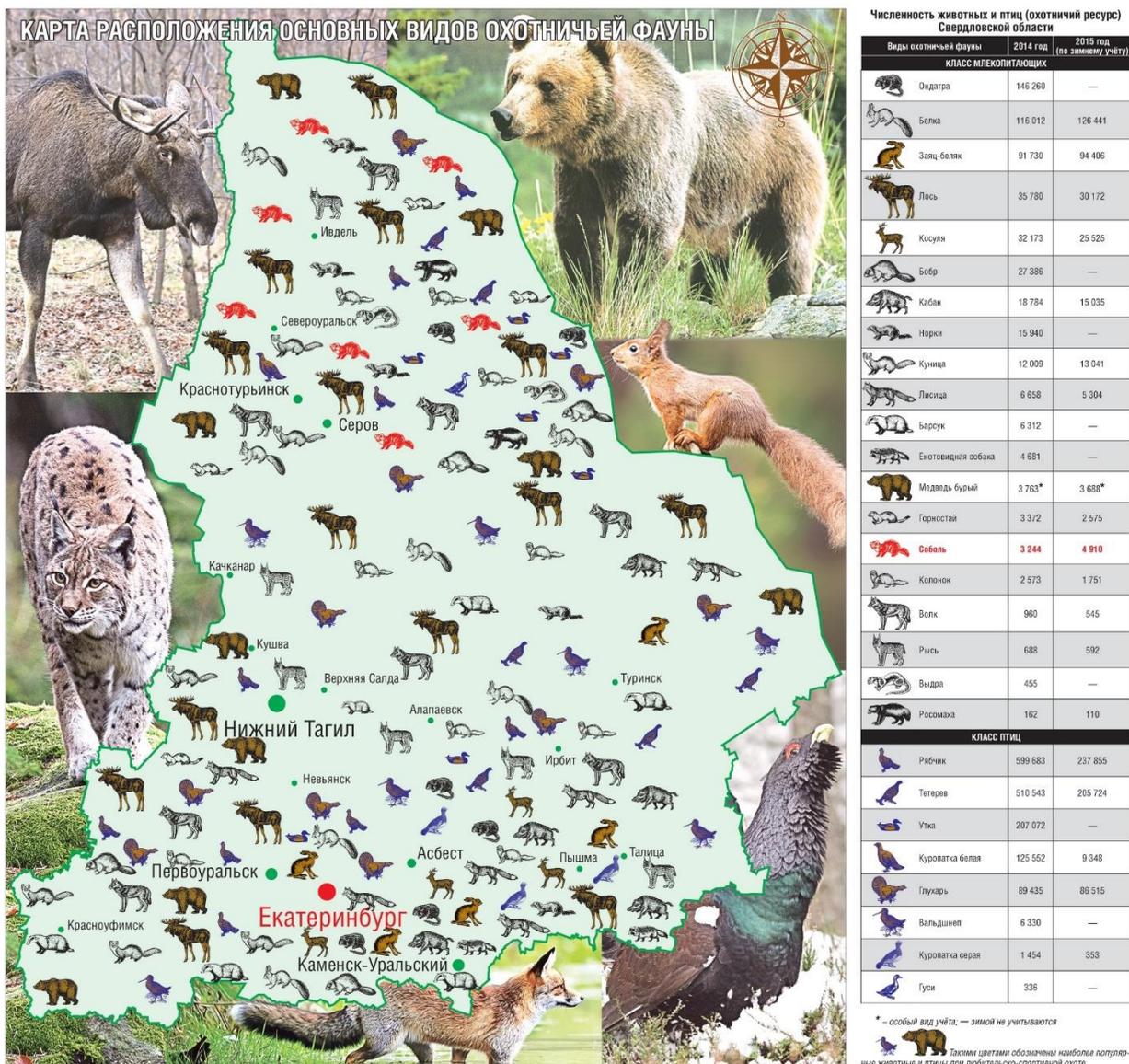


Рис. 3. Животный мир Свердловской области



Рис. 4. Северный олень



Рис. 5. Обыкновенная летяга



Рис. 6. Ночница Брандта



Рис. 7. Усатая ночница



Рис. 8. Бурый ушан



Рис. 9. Лесной нетопырь



Рис. 10. Северный кожанок



Рис. 11. Выдра



Рис. 12. Ёж обыкновенный



Рис. 13. Европейская норка



Рис. 14. Качим уральский



Рис. 15. Вереск обыкновенный



Рис. 16. Астрагал солодколистный



Рис. 17. Касатик (ирис) сибирский

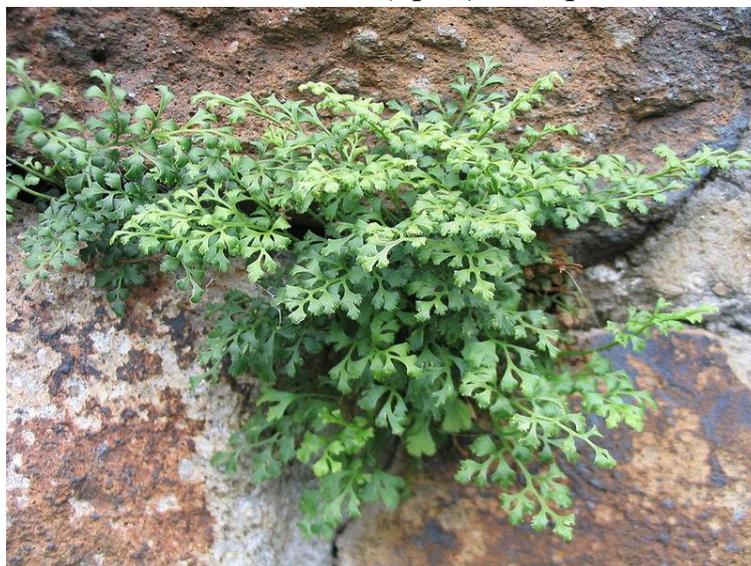


Рис. 18. Костенец постенный



Рис. 19. Владимир Леонтьевич Комаров (1869-1945 гг.)



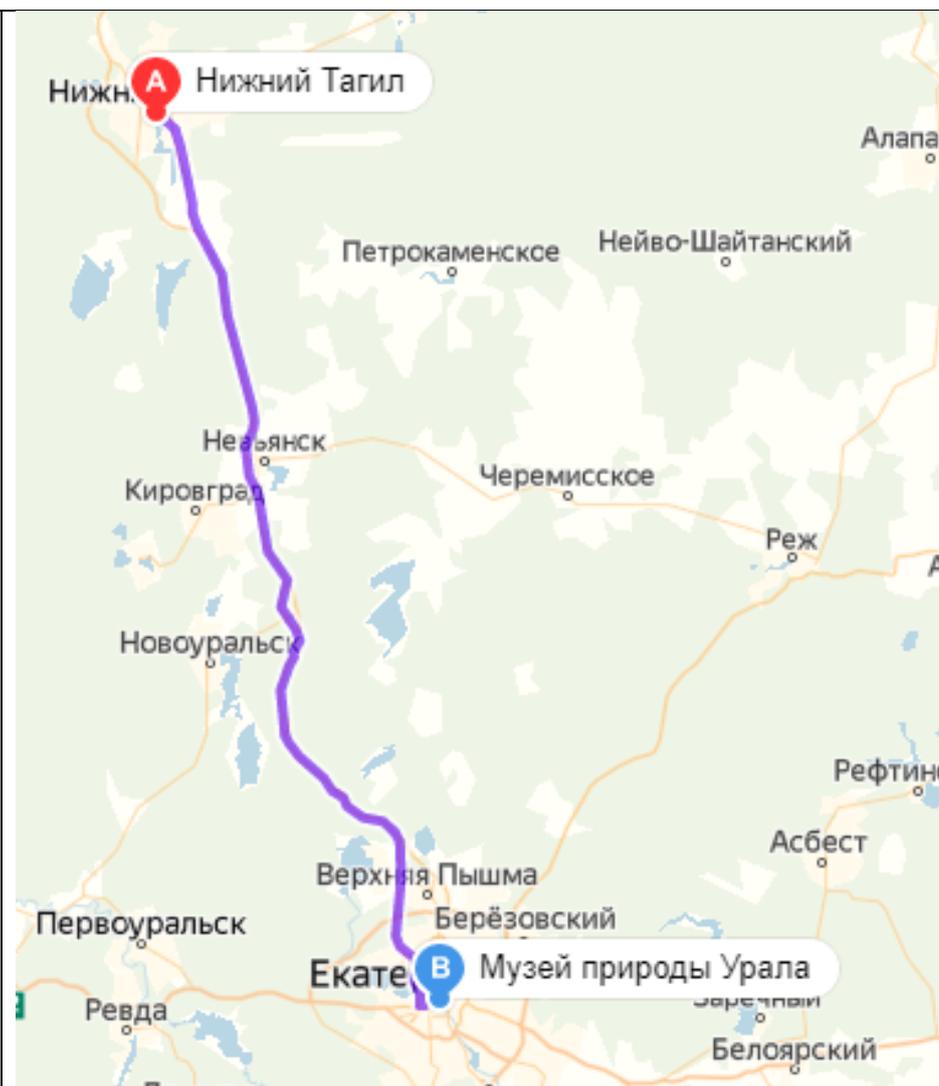
Рис. 20. План Дендрологического парка

10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЭКСКУРСИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАРШРУТА

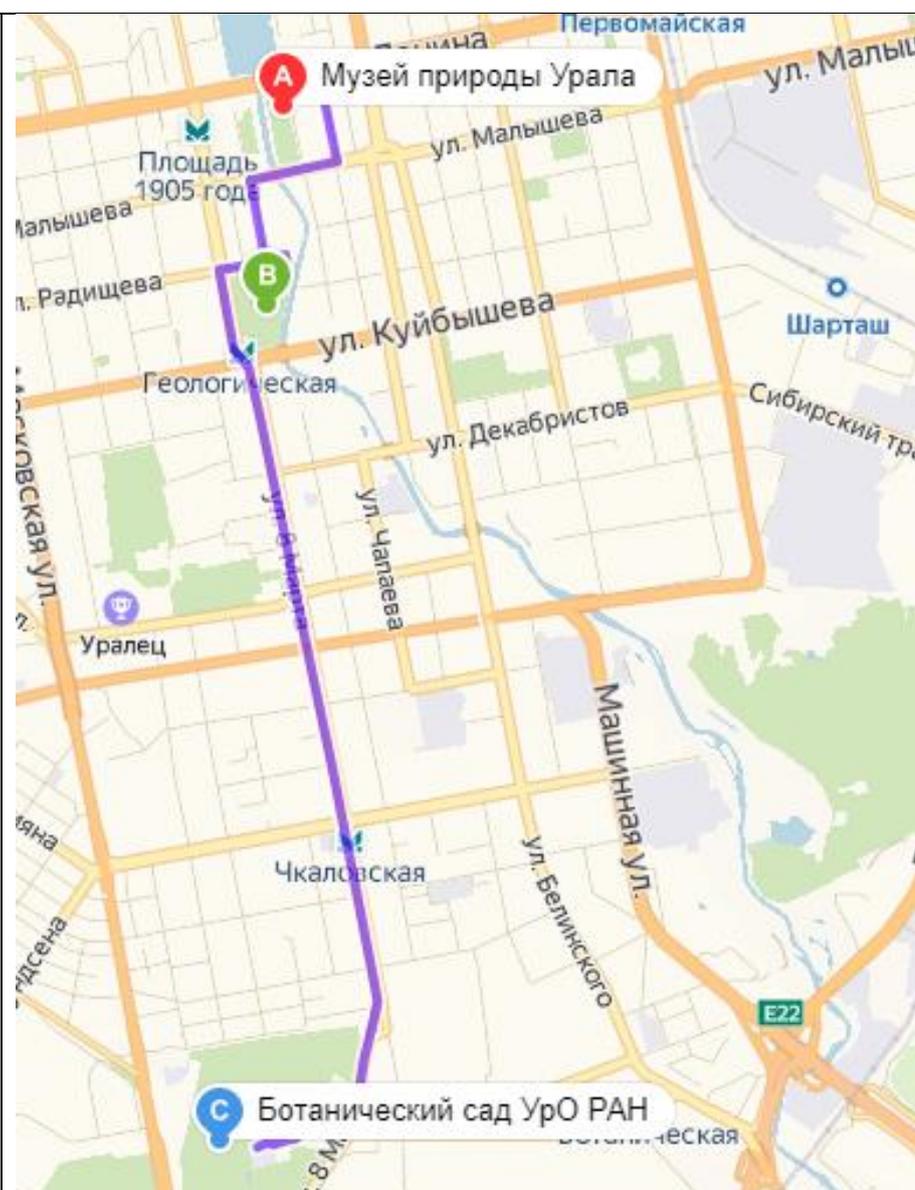
Краткое описание района путешествия	г. Нижний Тагил – г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил (Музей природы Урала – Екатеринбургский дендрологический парк – Ботанический сад Уральского отделения РАН)
Тема экскурсии	Музеи природы Екатеринбурга
Продолжительность экскурсии (часы)	11 часов
Протяженность	286,1 км

экскурсионного маршрута (км)	
Содержание экскурсии	<p>Особенности природы Урала Животный и растительный мир Урала Музей природы Урала Палеонтологическая коллекция Зоологическая коллекция Ботанический сад Уральского отделения Российской академии наук Музей Ботанического сада Деревья Ботанического сада</p>
Перечень интерактивных программ	<p>Просмотр фильма, зарисовка животных в Музее природы Подвижная игра «Салки со снежками» Подвижная игра «Кто быстрее» Подвижная игра «Хоровод» Игра-викторина «В зимнем лесу»</p>
Перечень услуг, входящих в базовый перечень услуг экскурсионного маршрута	<p>Аренда автобуса Путевая экскурсия Обед Организация экскурсионного обслуживания в Музее Природы Урала Организация экскурсионного обслуживания в Екатеринбургском дендрологическом парке Организация интерактивной программы в Ботаническом саду Уральского отделения РАН</p>
Перечень услуг, предоставляемых за дополнительную плату	<p>Сувениры Ужин</p>
Точка начала экскурсионного маршрута	г. Нижний Тагил

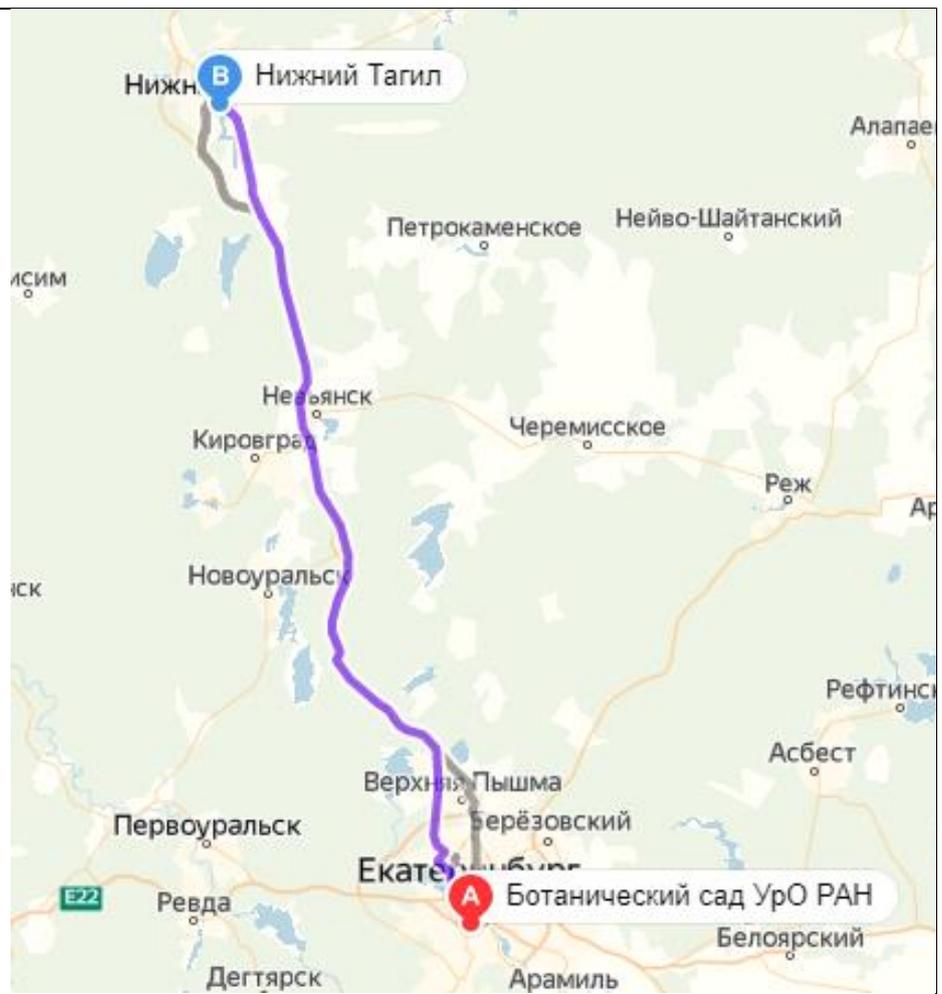
Схема
передвижения по
маршруту



г. Нижний Тагил – г. Екатеринбург (140 км)



Музей природы Урала – Екатеринбургский дендрологический парк – Ботанический сад Уральского отделения РАН (6,1 км)



г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил (140 км)

ЭКСКУРСИОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ
«Музеи Екатеринбурга» г. Нижний Тагил – г. Екатеринбург –
г. Нижний Тагил 4 класс Весна

1. ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ ОБУЧАЮЩИМСЯ

№ п/п	Перечень услуг	Время	Место
1.	Трансфер, путевая экскурсия	9:00 – 11:00	г. Нижний Тагил – г. Екатеринбург
2.	Экскурсия, интерактивная программа	11:00 – 12:45	Музей истории Екатеринбурга
3.	Пеший переход	12:45 – 13:00	Музей истории Екатеринбурга - Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова
4.	Экскурсия и интерактивная программа	13:00 – 14:00	Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова
5.	Пеший переход	14:00 – 14:10	Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова – Кафе
6.	Питание	14:10 – 15:00	Обед в кафе
7.	Пеший переход	15:00 – 15:15	Кафе – Почтовое подворье
8.	Экскурсия, интерактивная программа	15:15 – 16:00	Почтовое подворье
9.	Трансфер, просмотр мультфильмов	16:00 – 18:00	г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПОСЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ПОКАЗА

№ п/п	Объект	Адрес	Предметы школьной программы, связанные с посещаемыми объектами
1.	Музей истории Екатеринбурга	г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 26, тел.: +7 (343) 371-21-11,	История Изобразительное искусство География

		371-22-43, 371-39-27, 371-02-70	Литература
2.	Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова	г. Екатеринбург, ул. Пролетарская, 6, тел.: +7 (343) 371-45-26	Русский язык Литературное чтение Окружающий мир Изобразительное искусство Технология
3.	Почтовое подворье	г. Екатеринбург, ул. Пролетарская, 6, тел.: +7 (343) 371-45-26	Русский язык Литературное чтение Окружающий мир Технология Физическая культура

3. ОПИСАНИЕ ПОСЕЩАЕМЫХ ОБЪЕКТОВ ПОКАЗА ПО МАРШРУТУ

№ п/п	Объект	Адрес	Описание посещаемых объектов
1.	Музей истории Екатеринбурга	г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 26, тел. +7 (343) 371-21-11, 371-22-43, 371-39-27, 371-02-70	Музей истории Екатеринбурга – один из старейших музеев города, ведущий свою историю с 1940 года. После глобальной трансформации в 1995 году бывший Мемориальный музей Свердлова обрел новое имя и статус – музея истории города. Миссия музея – изучать и популяризировать историю Екатеринбурга, способствуя консолидации городского сообщества и формированию региональной идентичности. Способами достижения этих целей служат выставки, образовательные программы и научно-исследовательские инициативы по сбору, восстановлению и сохранению уникальных артефактов XVIII-XXI веков. Музей истории Екатеринбурга активно работает с темами городской повседневности и городской культуры XVIII-XXI веков. Частные сюжеты и

			<p>самые обычные предметы задают выставкам негероическое, бытовое измерение, вместе с тем раскрывая историю города, передавая дух и смысл минувших эпох. Традиционные способы музейного высказывания дополняются альтернативными способами работы с посетителями, с задействованием самых различных каналов восприятия, вплоть до осязательных и обонятельных, углубляющих эксперимент по знакомству с городом. Использование современных технологий позволяет посетителям музея совершать мгновенную «телепортацию» и путешествовать из XVIII в век XXI; перевоплотиться в древнего художника и воспроизвести древнее наскальное изображение; познакомиться с феноменом «почетного гражданства» и выдающимися горожанами Екатеринбурга-Свердловска. На базе музея работает Детский музейный центр – особое музейное пространство, стимулирующее творческую и познавательную активность детей и объединяющее в своей структуре выставочный зал, театрально-исследовательскую зону и творческую мастерскую. Здесь проводятся театральные и художественные мастер-классы, реконструкции народных праздников, интерактивные занятия по истории города.</p>
2.	Литературно-мемориальны	г. Екатеринбург, ул. Пролетарска	Литературно-мемориальный Дом-музей Ф.М. Решетникова

	<p>й дом-музей Ф.М. Решетникова</p>	<p>я, б, тел. (343) 371-45-26</p>	<p>расположен в двухэтажном каменном особняке с конюшнями, каретником и другими службами. Дом был построен в первой трети XIX века. Музей Ф.М. Решетникова был открыт к 150-летию писателя 1 октября 1991 года.</p> <p>Литературная часть экспозиции музея посвящена жизни и творчеству Ф.М. Решетникова. Рукописи, письма Решетникова дополняют воспоминания, отзывы современников, зарисовки из городской жизни, из жизни почтовых служащих, ямщиков, виды Екатеринбурга, Перми, Нижнего Тагила, Санкт-Петербурга, фотографии Н.А. Некрасова, Ф.М. Достоевского, М.Е. Салтыкова-Щедрина и др.</p> <p>В экспозиции представлена история прижизненных публикаций Ф.М. Решетникова в периодике тех лет, а также отдельные издания, собрания сочинений, переводы на иностранные языки.</p> <p>Этнографическая часть экспозиции знакомит посетителей с почтовой службой середины XIX века, с традициями и обычаями русского народа и является своеобразным памятником дорожного быта России того времени. Основой для этой части экспозиции послужила частично восстановленная архитектурно-пространственная среда улицы и почтового подворья,</p>
--	---	---------------------------------------	---

			<p>представляющая собой целый комплекс сооружений: дом, надворные постройки (конюшня, каретник, кузня), двор, вымощенный уральским гранитом и окаймленный оградой с коваными решетками, калиткой, въездными воротами, черно-белыми верстовыми столбами.</p> <p>Галерея кузнечного ремесла располагается в необычном пространстве - на сеновале конюшни почтового двора. Около 20 лет при музее работает кузница, где студенты Уральской Государственной Архитектурно-художественной Академии проходят практику. Создание музейно-учебного комплекса помогает возрождению одного из старинных ремесел - ручной художественнойковки. С открытием новой галереи появляются новые возможности для современных</p> <p>Вакул - и коня подковать, и себя показать. Образцы выставочной экспозиции созданы «Ассоциацией Урала».</p> <p>В музее Ф.М. Решетникова проводят тематические экскурсии, показывают для детей спектакли и устраивают игры на почтовом подворье.</p>
3.	Почтовое подворье	г. Екатеринбург, ул. Пролетарская, 6, тел. (343) 371-45-26	Почтовое подворье расположено на территории дома-музея Ф.М. Решетникова. Это единственный музей в России, представляющий быт почтового подворья XIX века в

			<p>России. В ходе экскурсии слушателей знакомят с историей российской почты и традициями почтовой связи разных стран. Подлинную атмосферу почтового подворья воссоздают странная почтовая конюшня, ямщицкая, каретник, почтовые сани XIX века. Здесь представлена технология «почтового процесса» позапрошлого века, литературные произведения, описывающие быт почтарей.</p>
--	--	--	---

4. ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРОГРАММ И ДОСУГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№ п/п	Наименование мероприятия	Содержание
1.	Квест по Истории Екатеринбурга	Квест по материалам пешеходной (автобусной) экскурсии по Екатеринбургу и экспозиции Музея истории Екатеринбурга.
2.	Программа «Познавательная ковка»	Мастер-класс по кузнечному ремеслу в кузнице Литературно-мемориального дома-музея Ф.М. Решетникова. В программе: ковка гвоздей, изготовление подков, фигурных дверных ручек, каминных наборов, кованых скобяных изделий. Занятие проводит кузнец-художник Юрий Анатольевич Кошкин по оригинальной методике.
3.	Сюжетно-ролевая игра «Почта»	<p>Цель игры - познакомить детей с работой почты, расширять представления о труде работников почты (почтальон, оператор-приемщик, телеграфист, сортировщик, шофер), закреплять умения правильно пользоваться атрибутами игры. Оборудование: самодельные посылки, открытки, телеграммы, письма, конверты, сумки почтальона, ящик для писем, штемпель.</p> <p>Перед игрой экскурсовод рассказывает детям, что почта нужна для того чтобы можно было связаться</p>

		<p>с другими людьми, поздравить открыткой знакомых с праздником, отправить телеграмму, письмо, посылку. Знакомит с разными видами почтовой связи (телефон, телеграф, интернет, с обязанностями работников (обслуживают клиентов, проверяют оформление писем, телеграмм, документов, бланков. На почте работники сортируют принятую корреспонденцию, потом поезда или самолеты доставляют почту в разные уголки нашей страны, а почтальоны разнесут ее по домам) и клиентов почты.</p> <p>Пример игровой ситуации: Мне надо поздравить бабушку с днем рождения, она живет в другом городе. Как мне ее поздравить? Идем на почту. Ведущий распределяет роли - оператор, почтальон, шофер, клиент. Уточняет представления об обязанностях работников почты (письмо опускаем в ящик, сортировщик достает и раскладывает по полочкам, почтальон доставляет корреспонденцию по адресу). Дети выполняют игровые действия (рисуют открытки, покупают и приклеивают марки, опускают письма в почтовый ящик, вынимают из ящика, доставляют адресату).</p> <p>В ходе игры следует обращать внимание на правильное выполнение роли, взятой на себя.</p>
4.	Подвижная игра «Почтальоны»	<p>Для игры формируются две команды – девочек и мальчиков. Перед каждой командой на расстоянии 5-7 метров на полу лежит толстый лист бумаги, разделенный на клетки, в которых написаны окончания имен (-тя; -ня; -ля и т. д.).</p> <p>Другой лист бумаги с первой половиной имен за ранее разрезается на части в виде открыток, которые складываются в заплечные сумки. Первые номера команд надевают сумки на плечо, по сигналу ведущего спешат к лежащему на полу бумажному листу-адресату, вынимают из сумки открытку с первой половиной имени и приставляют ее к нужному окончанию. Вернувшись, передают</p>

	сумку следующему игроку своей команды. Команда, чья почта быстрее найдет свой адресат, побеждает в игре.
--	---

5. ПЕРЕЧЕНЬ ОБЪЕКТОВ ПИТАНИЯ

№ п/п	Название объектов питания	Адрес	Кол-во посадочных мест
1.	Пироговая «Штолле»	г. Екатеринбург, ул. Горького, 7а, тел.: +7 (800) 333-70-45	100
2.	Кафе «Вкусно как дома»	г. Екатеринбург, ул. Толмачева, 25, тел.: +7 (922) 295-43-81	30
3.	Ресторан «Вилка-Ложка»	г. Екатеринбург, пр. Ленина, 38а, тел.: +7 (343) 357-30-52	30
4.	Пироговая «Штолле»	г. Екатеринбург, ул. Горького, 7а, тел.: +7 (800) 333-70-45	100

6. ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ ТУРИСТСКИХ ПРОДУКТОВ

№ п/п	Вид услуги	Методика расчета	Стоимость на 15 чел. (12+3), руб.	Стоимость на 35 чел. (30+5), руб.
1.	Аренда автобуса	1 000 руб. / час (15-20 мест) 1 700 руб. / час (35-40 мест)	9 000	15 300
2.	Путевая экскурсия	900 руб. / час	8 100	8 100
3.	Обед	300 руб. / чел.	4 500	10 500
4.	Экскурсионное обслуживание и интерактивная программа в Музее истории Екатеринбурга	детский – 60 руб. / чел., взрослый – 200 руб. / чел., экскурсия – 300 руб. на группу школьников	1 620	3 400
5.	Экскурсия и интерактивная программа в	200 руб. / чел.	3 000	7 000

	Литературно-мемориальном доме-музее Ф.М. Решетникова			
6.	Экскурсия и интерактивная программа на Почтовом подворье	1 500 руб. на группу до 15 чел.	1 500	3 000
ИТОГО:			27 720	47 300
<i>На одного человека:</i>			<i>1 848</i>	<i>1 352</i>

7. ОПИСАНИЕ И ПРИМЕРНАЯ СТОИМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

№ п/п	Наименование дополнительной услуги	Примерная стоимость	Описание
1.	Сувениры	от 50 руб.	Приобретение сувениров в музеях г. Екатеринбурга
2.	Программа «Познавательная ковка»	100 руб.	Мастер-класс по кузнечному ремеслу в кузнице Литературно-мемориального дома-музея Ф.М. Решетникова.

8. КОНТРОЛЬНЫЙ ТЕКСТ ПУТЕВОЙ ЭКСКУРСИИ

Вступление

Организационная часть. Знакомство с группой, инструктаж экскурсантов о правилах безопасности в пути и поведения на маршруте.

Информационная часть. Краткое сообщение о теме, протяженности и продолжительности маршрута, времени отправления и прибытия назад, санитарных остановках и месте окончания экскурсии.

Основная часть контрольного текста путевой экскурсии

г. Екатеринбург основан как завод-крепость на реке Исети в 1723 году. Место для завода выбрал В. Татищев. Построен завод под руководством В. де Геннина. Город назван в честь императрицы Екатерины I. Производственные мощности Екатеринбургского завода включали в себя: 2 домны, 14 кричных

молотов, медеплавильную фабрику, стальную и якорную фабрики, машины для сверления пушек и другое. Основная продукция – железо, чугун и медь. В полном объеме мощности завода никогда не использовались. В 1737 году остановлены доменные печи. С конца 1750-х годов постепенно уменьшался выпуск продукции на молотовых, стальной и проволоочной фабриках, а в 1769 году прекращено медеплавильное производство. В 1808 году Екатеринбургский завод закрыт.

В XVIII веке Екатеринбург развивается как административный центр горнозаводской промышленности Урала и Сибири. Система отраслевого управления горными заводами Урала, Забайкалья и Алтая была независима от местных губернских властей. Ее центральный орган располагался в Екатеринбурге. После 1781 года управление горной частью было децентрализовано и подчинено казенным палатам губернских правлений.

В 1738 году в городе основана камнерезная мастерская, ставшая в 1765 году Екатеринбургской гранильной фабрикой. В 1761 году через Екатеринбург прошел Сибирский почтовый тракт. В 1781 году Екатеринбург получил статус уездного города в Пермской губернии. В 1783 году ему был присвоен герб, а в 1787 году состоялись первые выборы в городскую думу. В городском самоуправлении в XVIII – первой половине XIX века доминировали купцы-старообрядцы. В 1807 году Екатеринбург получил статус горного города, согласно Проекту горного положения. Горный начальник заводов Екатеринбургского горного округа, наравне с городской думой, отвечал за городское хозяйство и правопорядок. Мастерские и крестьяне казенных заводов освобождались от местных налогов. В 1831 году в Екатеринбург перенесена резиденция Главного начальника горных заводов Хребта Уральского, с начала 1850-х он фактически единолично управлял городом.

С 1726 года в Екатеринбурге началось изготовление медных денег, сначала «плат» (тяжелых квадратных пластин, где номинал был уравнен с ценой металла), а затем с 1735 года общероссийской медной монеты. Екатеринбургский монетный двор производил до 80% медной монеты в России, закрыт в июне 1876 года. Изготовленные на Екатеринбургской гранильной фабрике вазы и чаши украшали Зимний дворец. На основанной в 1839 году механической фабрике производились водяные колеса и турбины, паровые машины, металлорежущие станки и т. д. В 1874 году фабрика потеряла заказы и закрылась.

Основные занятия купечества – салотопенное, мыловаренное, кожевенное производства, торговля мясом и скотом, подряды на перевозку металлов. Самый первый маслобойный завод основан в 1776 году, кожевенный – 1782 году, мыловарение началось с 1787 года, солодовенный промысел с 1785 года. По

данным на 1804 год сала вытапливалось на 10 заводах на 603 тысяч рублей, 20 кожевенных предприятий выделывали кожи на 30 тысяч рублей, 9 кирпичных заводов производили до 400 тысяч кирпичей ежегодно. Кроме этого, екатеринбургским купцам принадлежало несколько мучных мельниц, мыловаренных, маслобойных и солодовенных предприятий. Располагались они на усадьбе рядом с домом. Старообрядцы селились на так называемой «Заимке», в южной части города.

С 1820-х годов самые богатые из екатеринбургских купцов занялись разработкой приисков россыпного золота в Западной Сибири. В июне 1826 года екатеринбургский купец Яким Рязанов одним из первых в России получил разрешение заниматься золотопромышленностью. В компании с купцами Ф. Казанцевым и С. Баландиным на рубеже 1820-1830-х годов они разрабатывали прииск в районе р. Кундустуюл Томской губернии. В первые 5 лет им удалось добыть свыше 116 пудов золота. Крупным золотопромышленником был Тит Зотов, владевший приисками. Среди ремесленников преобладало камнерезное и ювелирное искусство. Екатеринбург был центром урало-сибирского старообрядчества.

После отмены крепостного права горная промышленность Урала переживала серьезный кризис. В 1863 году екатеринбургское общество добилось отмены статуса горного города. В 1872 году избрана новая городская дума по цензовому принципу. Влияние горных властей в Екатеринбурге постепенно уменьшалось, что положительно сказывалось на городском хозяйстве. В тот же период происходила смена торгово-промышленной элиты, начали развиваться транспорт, мукомольная промышленность, сфера услуг. В 1847 году в Екатеринбурге открылась контора Государственного коммерческого банка для кредитования горной промышленности. В 1864 году учрежден Общественный банк, основу капитала которого составили средства из городского бюджета. В 1871 году появилось отделение Волжско-Камского банка – первого в городе коммерческого кредитного учреждения. В 1872 году создан Сибирский торговый банк, к началу XX века ставший одним из крупнейших в России.

В 1878 году построена первая на Урале железная дорога Екатеринбург-Пермь, связавшая заводы Среднего Урала с губернской столицей. Ее строительство финансировалось частным капиталом. В последующие десятилетия Екатеринбург стал крупным железнодорожным узлом: направления Екатеринбург – Тюмень – Омск (1885 год) и Екатеринбург – Челябинск (1896 год) давали выход на Сибирскую железную дорогу, а новая железнодорожная ветка Екатеринбург – Кунгур - Пермь (1909 год) - прямой путь к Санкт-Петербургу. Спроектированная в начале XX века железная дорога московского

направления Екатеринбург – Казань была закончена только в 1920 году.

Рост населения Екатеринбурга и сеть железных дорог способствовали развитию мукомольной промышленности. В 1884 году начала работать первая на Урале паровая мельница городского головы И. И. Симанова, ставшая ведущим предприятием этой отрасли в урало-сибирском регионе. Вторая паровая мельница, А. Е. Борчанинова, построена в 1906 – 1908 годах. Большое значение для экономической и общественной жизни города имела прошедшая в Екатеринбурге в 1887 году Сибирско-Уральская научно-промышленная выставка. К 1904 году в Екатеринбурге (без пригородов) насчитывалось 49 промышленных предприятий с оборотом 4070 тысяч рублей и более 300 небольших кустарных заведений и мастерских. Самые крупные из них: механический завод Ф. Ятеса, производивший паровые машины, суконная фабрика братьев Макаровых, пивоваренный завод братьев Злоказовых.

В 1917 году переход власти к большевикам в Екатеринбурге произошел мирным путем, с марта 1918 года городскую думу сменил исполком Городского Совета. В городе располагался Уральский областной совет во главе с А. Белобородовым – высший орган советской власти на Урале. Вскоре после начала полномасштабной гражданской войны в июне - начале июля 1918 года антибольшевистские силы наступали на город со стороны Челябинска и Тюмени. В ночь с 16 на 17 июля был расстрелян Николай II и его семья. 25 июля красные оставили Екатеринбург, а 28 июля в город без боя вступили чехословацкие части С. Войцеховского. В Екатеринбурге было образовано Временное областное правительство Урала, возобновила деятельность городская дума, приехало несколько депутатов Всероссийского Учредительного собрания (В. Чернов и другие). После омского переворота 18 ноября 1918 года исполнительная власть перешла к назначенному В. Колчаком Начальнику Уральского края С. С. Постникову, депутаты Учредительного собрания были арестованы. Екатеринбург в то время – один из центров военного управления и формирования Сибирской армии, сюда готовился перенести ставку Колчак. В ходе наступательной Екатеринбургской операции 2-й и 3-й армий 14 июля 1919 года красные вновь заняли город, были восстановлены советские органы власти.

После гражданской войны существенных изменений в структуре производства не произошло, основное внимание уделялось восстановлению разрушенных войной и национализированных предприятий: завода «Металлист» (бывший Ятеса), льнопрядильной фабрики имени В. Ленина (бывшая Макаровых), Верх-Исетского металлургического завода и других. К 1924 году объем валовой продукции достиг 4/5 уровня 1913 года. Во времена НЭПа получило развитие частное кустарное производство, в основном швейное, сапожное, пекарное, металлообработка (2178 кустарей на осень 1925 года).

В 1923 году Екатеринбург стал столицей Уральской области, включавшей современные Курганскую, Челябинскую, Пермскую, Тюменскую и Свердловскую области. В 1924 году переименован в Свердловск. 17 января 1934 года из Уральской области выделена Свердловская область. В годы первых пятилеток предприятия города были реконструированы, а также построены новые крупные заводы (Уральский завод тяжелого машиностроения (1933 год), Уралэлектромашина (1934 год), Уральский турбомоторный завод (1939 год) и другие). Именно в этот период сформировался промышленный профиль Свердловска. К началу 1940-х годов в городе действовали 85 государственных предприятий союзного и республиканского значения, 40% от объема всей производимой продукции приходилось на машиностроение и металлообработку. Появились общественный транспорт, новая электростанция, канализация и водопровод, многоэтажные дома, школы и вузы, драматический театр и филармония, цирк и зоопарк.

В период Великой Отечественной войны 1941-45 годов произошла еще одна крупная трансформация промышленности города. В Свердловск были эвакуированы более 50 крупных предприятий, на базе которых были созданы новые или расширены старые заводы: Уральский завод химического машиностроения, Уральский приборостроительный завод, Уральский оптико-механический завод и другие. Промышленность Свердловска производила различную военную продукцию (танки, самоходные артиллерийские установки, орудия и многое другое). В целом за годы войны объем производства вырос в шесть раз.

В послевоенные годы в экономике города продолжали преобладать машиностроение и металлообработка, но появились предприятия, ориентированные на потребительский рынок: жировой комбинат, трикотажная фабрика, завод крупнопанельного домостроения. В 1970-1980 годах продолжалось расширение военно-промышленного комплекса, на долю которого приходилось до 20% объема промышленного производства. В 1991 году городу возвращено историческое имя.

Музей истории Екатеринбурга – один из старейших музеев города, ведущий свою историю с 1940 года. После глобальной трансформации в 1995 году бывший Мемориальный музей Свердлова обрел новое имя и статус – музея истории города. Миссия музея – изучать и популяризировать историю Екатеринбурга, способствуя консолидации городского сообщества и формированию региональной идентичности. Способами достижения этих целей служат выставки, образовательные программы и научно-исследовательские инициативы по сбору, восстановлению и сохранению уникальных артефактов XVIII-XXI веков. Музей истории Екатеринбурга активно работает с темами

городской повседневности и городской культуры XVIII-XXI веков. Частные сюжеты и самые обычные предметы задают выставкам негероическое, бытовое измерение, вместе с тем раскрывая историю города, передавая дух и смысл минувших эпох. Традиционные способы музейного высказывания дополняются альтернативными способами работы с посетителями, с задействованием самых различных каналов восприятия, вплоть до осязательных и обонятельных, углубляющих эксперимент по знакомству с городом. Использование современных технологий позволяет посетителям музея совершать мгновенную «телепортацию» и путешествовать из XVIII в век XXI; перевоплотиться в древнего художника и воспроизвести древнее наскальное изображение; познакомиться с феноменом «почетного гражданства» и выдающимися горожанами Екатеринбурга-Свердловска. На базе музея работает Детский музейный центр – особое музейное пространство, стимулирующее творческую и познавательную активность детей и объединяющее в своей структуре выставочный зал, театральную-исследовательскую зону и творческую мастерскую. Здесь проводятся театральные и художественные мастер-классы, реконструкции народных праздников, интерактивные занятия по истории города.

Дом-музей Ф.М. Решетникова открыт к 150-летию писателя 1 октября 1991 года. Федор Михайлович Решетников - писатель (1841-1871). Родился в семье почтальона Михаила Васильевича Решетникова в Екатеринбурге. Печататься начал в 1863 году, переехав из Перми в Петербург. В 1864 году в «Современнике» была опубликована повесть «Подлиповцы» [5].

Ф. М. Решетников одним из первых поднял тему рабочего человека. В нем видели первооткрывателя народно-реалистического направления в русской литературе. Творчество Решетникова высоко ценили Некрасов, Салтыков-Щедрин, Тургенев, Достоевский, Успенский. Музей писателя-демократа Ф. М. Решетникова расположен в двухэтажном каменном доме по ул. Пролетарская, 6 (бывшая Сосновка, Конюшенная, Офицерская улица).

Дом с конюшней, каретником и другими службами был построен в первой трети XIX века.

Строительство дома по ул. Конюшенной начал купец III гильдии Федор Кузьмин Карнаухов в 1839 году. На проекте дома подпись архитектора Малахова. Дом имеется на плане Екатеринбурга по ул. Конюшенной во второй части города (май 1839 года). Дом имеет мезонин. К 1844 году имеются сведения, что Карнаухов живет в доме с женой и шестью детьми, занимаясь огранкой камней. Он был старостой Вознесенской церкви, капралом (видимо, горной команды).

В 1856 году - домом владеют наследники Карнаухова. В 1876 -домом

владеет Дмитрий Хлопин. К 1880 году Хлопин строит каменные службы и баню. В 1888 году владелицей дома стала Наталия Ивановна Калиновская, жена чиновника почтового ведомства, почтмейстер города Калиновского Николая Никаноровича.

В 1983 году дом был передан под музей и отреставрирован: укреплены стены, перекрыта крыша, внутри убраны перегородки, заменены сгнившие деревянные оконные и дверные проемы, восстановлены надворные постройки, ограда [5].

(Рассказ экскурсовода)

Почтовое подворье расположено на территории дома-музея Ф.М. Решетникова. Это единственный музей в России, представляющий быт почтового подворья XIX века в России. В ходе экскурсии слушателей знакомят с историей российской почты и традициями почтовой связи разных стран. Подлинную атмосферу почтового подворья воссоздают странная почтовая конюшня, ямщицкая, каретник, почтовые сани XIX века. Здесь представлена технология «почтового процесса» позапрошлого века, литературные произведения, описывающие быт почтарей.

Первые почтовые службы на Руси возникли ещё в X веке. Назывались они «повоз». Это была особая повинность крестьян выставлять лошадей с повозками для княжеских гонцов. В XIII веке была организована специальная служба для пересылки письменных сообщений на сменных лошадях по гонам, то есть перегонам, не кормя лошадей, так называемая «ямская гоньба» - самобытное русское учреждение. Населению для этой цели предписывалось содержать положенное число лошадей и ямщиков, а места их поселения назывались ямами. Для пересылки же правительственных указов по городам и войскам пользовались особыми гонцами.

На развитие первых почтовых связей в России оказали свое влияние татары: сами слова «ям» и «ямщик» - татарского происхождения. «Ям» происходит от татарского «дзям» - дорога, а ямщик от «ямчи», что означает проводник.

В XVI-XVIII вв. количество ям, дорог, как и число ямщиков, стало быстро увеличиваться. В царствование Михаила Федоровича был основан ямской Приказ. Ведал им князь Пожарский. В него вошла и почтовая часть, первоначально связанная с ямской. Архангельск, Новгород и другие северные города были соединены "ямами" с Москвой. В ямщики шли охочие люди, селившиеся отдельными слободами. Зачислялись они в разряд служилых людей.

По инициативе боярина А.Л. Ордына-Нащокина в 1667 году для пересылки государственных бумаг была образована первая почтовая служба. По своему характеру она была международной, так как доставляла в Москву ведомости из-

за границы. По указанию Ордын-Нащокина ямщиков одели в форменные суконные кафтаны зеленого цвета с нашитыми на них орлами из красного сукна. Ямщиков стали называть почтарями, через левое плечо ямщик-почтарь надевал почтовый рожок. Несколько позже появилась нагрудная медаль-бляха с «двоеглавым орлом».

В 1700 году был издан указ о внутригосударственной почте, действовавшей поначалу только между Москвой и Воронежем. Только в 1719 году было повелено провести почту «во все знатные города». Таким образом, к 1723 году в России было 4 почтовых конторы, которыми заведовали немцы. Вскоре к ним прибавилось 7 почтовых станций в Финляндии.

Протяженность почтовых трактов в середине XVIII столетия уже доходила до 17-ти тысяч верст. Были составлены первые карты почтовых дорог. Впервые появилось регулярное почтовое сообщение между Петербургом и Москвой - туда и обратно, два раза в неделю. Обыватели губерний, через которые проходили почтовые тракты, были обложены почтовой повинностью - денежным сбором. К 1780 году в России было уже три почтамта: в Петербурге, Риге и Москве.

В 1770 году вводится плата за прогоны всех проезжающих - по 12 копеек за 10 вёрст пути, а в 1827 - по 10 копеек ассигнациями (около 2,5 копеек серебром) за одну лошадь на версту. 1837 год ознаменовал собою начало железнодорожных почтовых перевозок: впервые почта была доставлена из Петербурга в Царское Село по железной дороге. Россия стала одной из первых стран, поставивших почту на рельсы.

Первые почтовые ящики появились в России в 1848 году, а 10 декабря 1857 года была выпущена первая почтовая марка достоинством в десять копеек. Сюжеты рисунков русских марок до 1917 г., как правило, почти не менялись: на них изображались герб Российской империи или царствующие особы. В 1865 году была учреждена земская почта, которая обслуживала сельское население, и введены в обращение специальные земские почтовые марки. Земская почта являлась продолжением правительственной почты в местах, где отсутствовали государственные почтовые отделения.

(Рассказ экскурсовода о Постовом подворье, Программа «Познавательная ковка»)

(Сюжетно-ролевая игра «Почта», Подвижная игра «Почтальоны»)

Заключение

Вот и подходит к концу наше путешествие. Мы посетили Музей истории Екатеринбурга, Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова, познакомились с историей почты на Почтовое подворье.

Список источников и литературы:

1. Библиотечная экскурсия «Прогулка по Литературному кварталу Екатеринбурга». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://lit-karta.blogspot.com/p/blog-page_12.html. – Загл. с экрана. - Дата обращения: 08.07.2019.
2. Литературно-мемориальный дом-музей Ф. М. Решетникова. Историческая справка. // Объединенный музей писателей Урала. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.omprural.ru/muzei-i-otdely-obedinenija/literaturno-memorialnyj-dom-muzej-f-m-reshetnikova/istoricheskaja-spravka/>. – Загл. с экрана. - Дата обращения: 16.05.2015.
3. Музей истории Екатеринбурга. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://m-i-e.ru/museum>. – Загл. с экрана. – Дата обращения: 14.07.2019.
4. Никулина М.П. Литературный квартал. // Объединенный музей писателей Урала. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://omprural.ru/literaturnyj-kvartal/>. – Загл. с экрана. - Дата обращения: 08.05.2015.
5. О ремесле и творчестве. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://setroi.ucoz.ru/index/0-17>. – Загл. с экрана. - Дата обращения: 29.05.2015.
6. Путеводитель Свердловская область. – Екатеринбург: ООО «Архитектурно-творческая мастерская Город».
7. Распопов П. Объединенный музей писателей Урала. Литературный квартал. // Наш Урал. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://nashural.ru/Ekaterinburg/ompru.htm>. – Загл. с экрана. - Дата обращения: 08.05.2015.

9. ПОРТФЕЛЬ ЭКСКУРСОВОДА

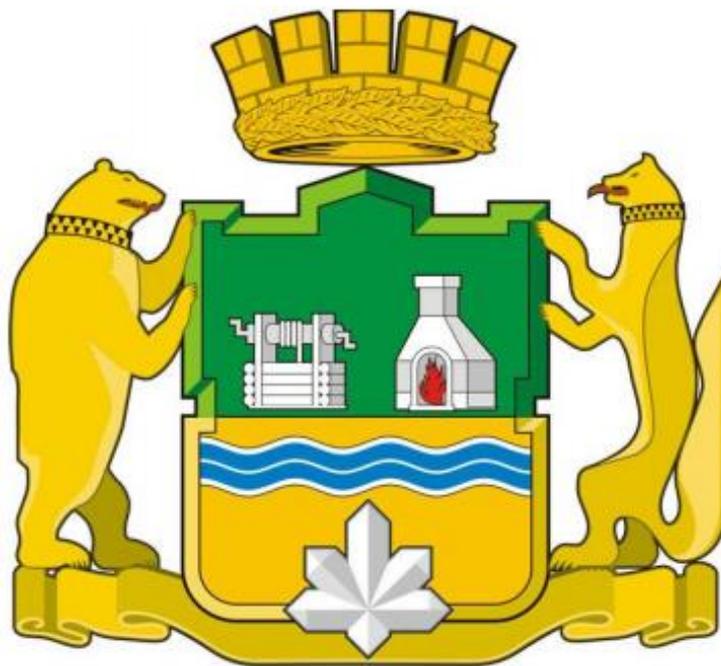


Рис. 1. Герб города Екатеринбурга

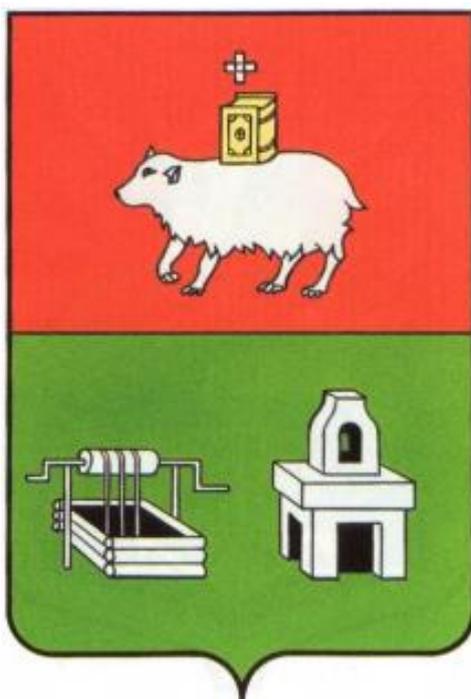


Рис. 2. Старый герб города Екатеринбурга

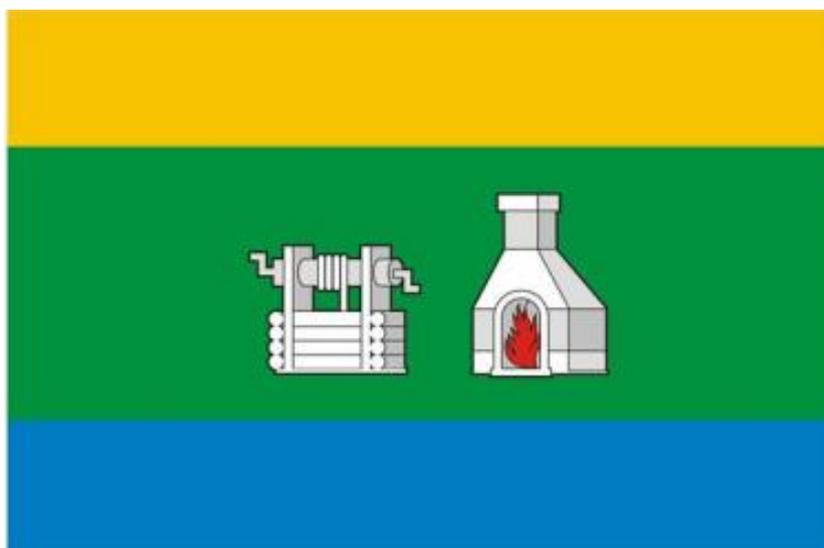


Рис. 3. Флаг города Екатеринбурга



Рис. 4. Портрет Василия Никитича Татищева



Рис. 5. Портрет Георга Вильгельма де Генина



Рис. 6. Общий вид центра города-завода Екатеринбурга в 1730 г.



Рис. 7. Проект города Екатеринбурга XVIII в.

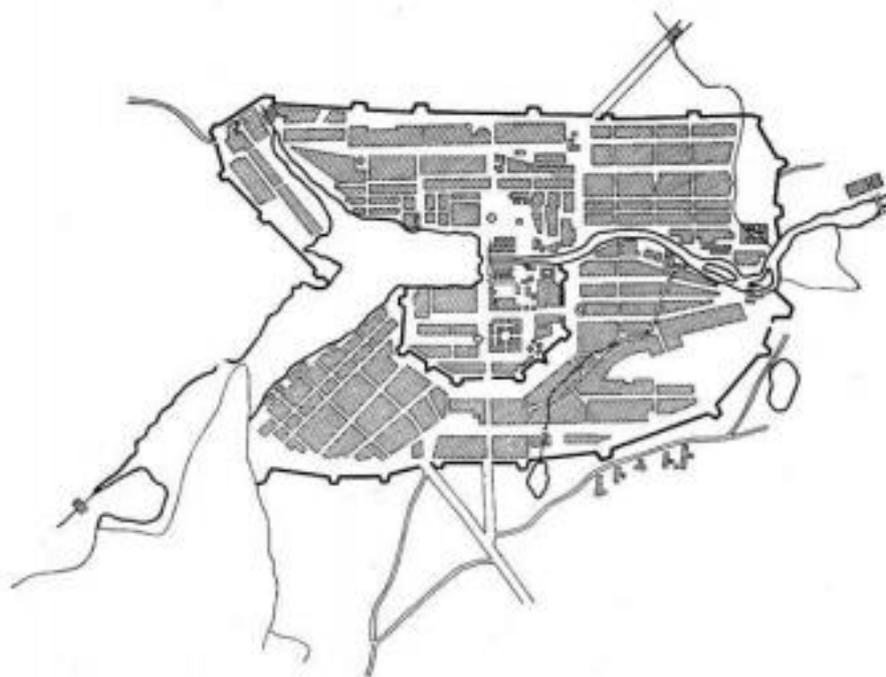


Рис. 8. План города Екатеринбурга, 1785 г.



Рис. 9. Богоявленский собор



Рис. 10. Общий вид города с Вознесенской церкви



Рис. 11. Американская гостиница



Рис. 12. Большой Златоуст



Рис. 13. Винно-гастрономический магазин Топорищева



Рис. 14. Государственный академический оперный театр



Рис. 15. Дом-музей А.С. Попова



Рис. 16. Магазин Р. Штроля



Рис. 17. Монетный двор (внизу)



Рис. 18. Мужская гимназия (слева)



Рис. 19. Старый гостиный двор



Рис. 20. Новый гостиный двор



Рис. 21. Картина «Ямщик» И. Грабарь (1904 г.)



Рис. 22. Западные верстовые столбы (Стояли в начале Проспекта Ленина в начале XIX и обозначали въезд в город Екатеринбург)



Рис. 23. Верстовой столб на перекрёстке ул. Восточная - Декабристов



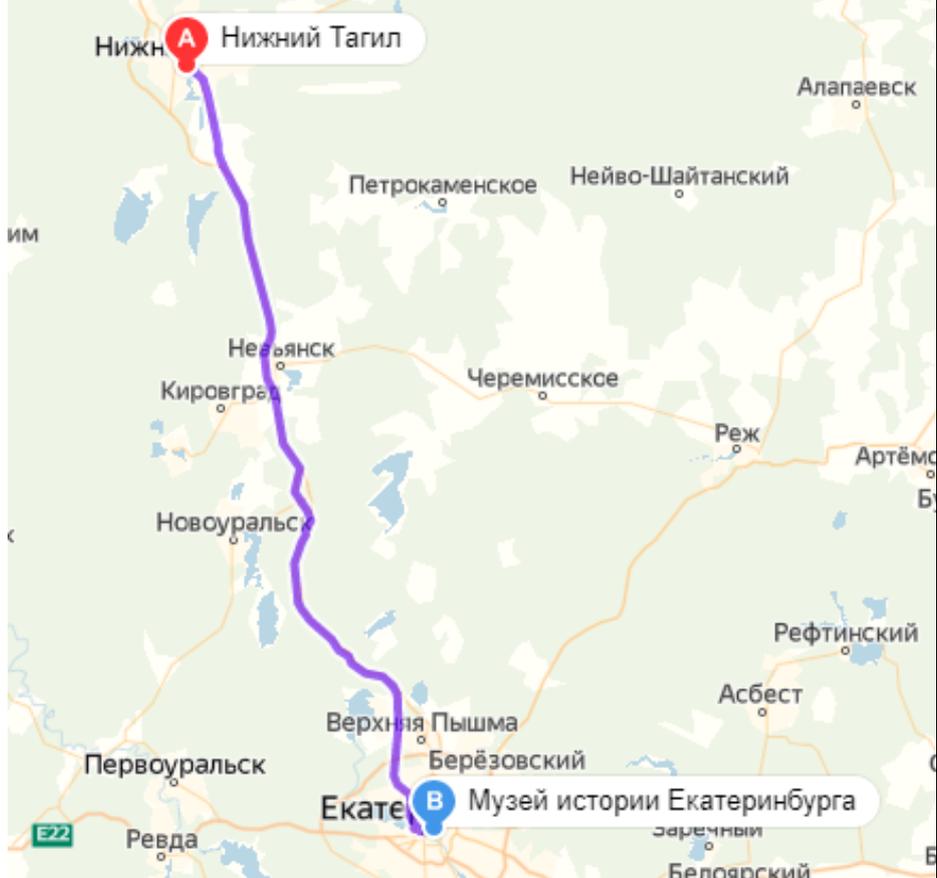
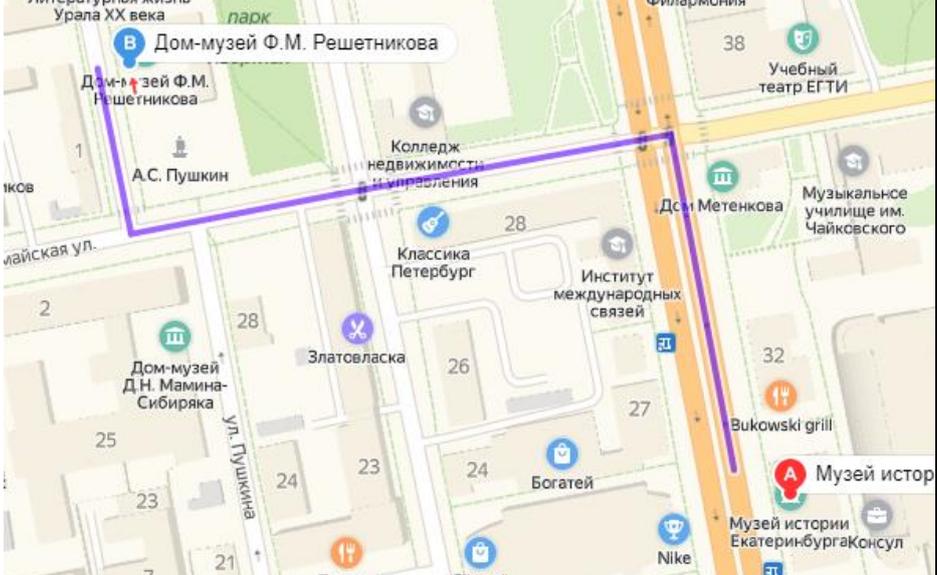
Рис. 24. Деревянный верстовой столб на ул. Пролетарской

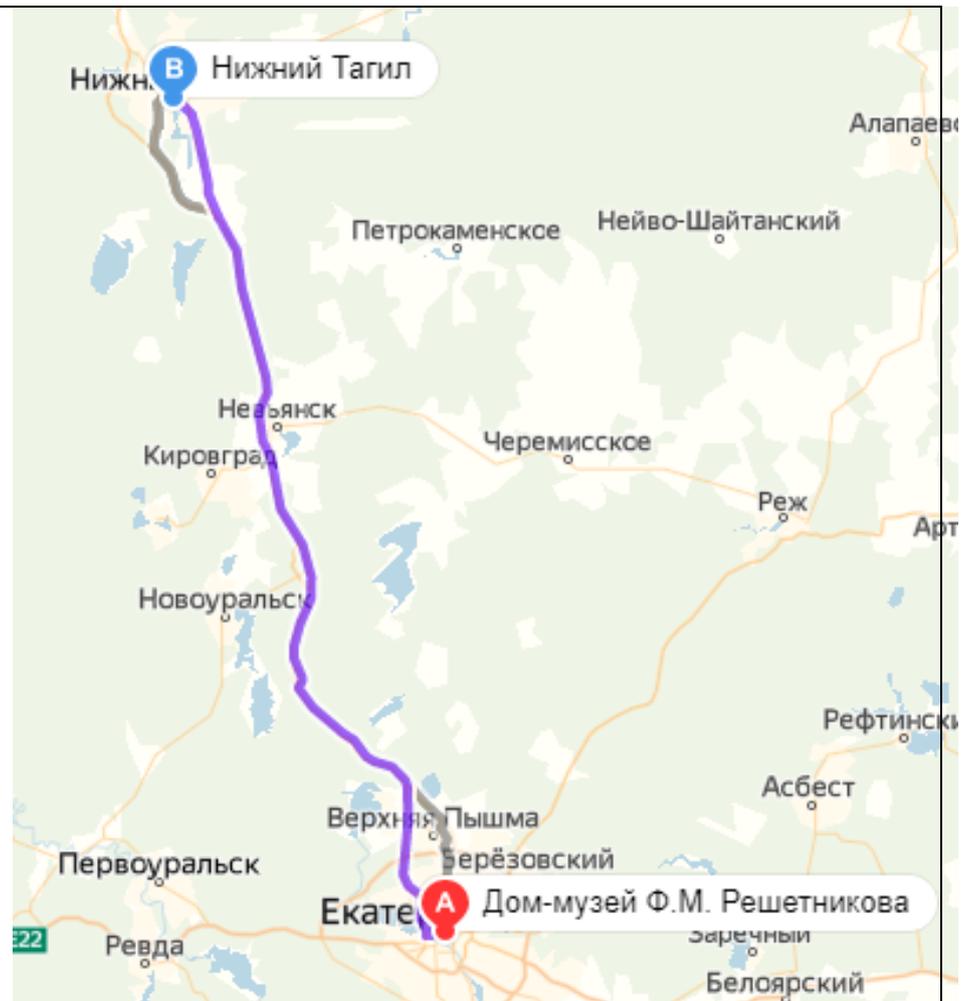


Рис. 25. Почтовая марка

10. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЭКСКУРСИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО МАРШРУТА

Краткое описание района путешествия	г. Нижний Тагил - г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил (Музей истории Екатеринбурга – Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова – Почтовое подворье)
Тема экскурсии	Музеи Екатеринбурга
Продолжительность экскурсии (часы)	9 часов
Протяженность экскурсионного маршрута (км)	280,5 км
Содержание экскурсии	Екатеринбург История и достопримечательности Екатеринбурга Музей истории Екатеринбурга. Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова Почтовое подворье Верстовые столбы История почты
Перечень интерактивных программ	Квест по Истории Екатеринбурга Программа «Познавательная ковка» Сюжетно-ролевая игра «Почта» Подвижная игра «Почтальоны»
Перечень услуг, входящих в базовый перечень услуг экскурсионного маршрута	Аренда автобуса Путевая экскурсия Обед Экскурсионное обслуживание и интерактивная программа в Музее истории Екатеринбурга Экскурсия и интерактивная программа в Литературно-мемориальном доме-музее Ф.М. Решетникова Экскурсия и интерактивная программа на Почтовом подворье
Перечень услуг, предоставляемых за дополнительную плату	Сувениры Программа «Познавательная ковка»

Точка начала экскурсионного маршрута	г. Нижний Тагил
Схема передвижения по маршруту	
г. Нижний Тагил - г. Екатеринбург (140 км)	
	
Музей истории Екатеринбурга – Литературно-мемориальный дом-музей Ф.М. Решетникова – Почтовое подворье (0,5 км)	



г. Екатеринбург – г. Нижний Тагил (140 км)

Учебное издание

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
по организации экскурсионных образовательных маршрутов
по Свердловской области для обучающихся 4-х классов
общеобразовательных организаций

Том 2

Подписано в печать 29.08.2019. Формат 60x84/16
Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 8,4. Уч.-изд. л. 7,9. Тираж 2 экз.

Тираж отпечатан в типографии
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет».
620219, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта / Народной Воли, 62/45, тел. (343) 221-27-07.