

ГБОУ СОШ №550
«Школа информационных технологий»
Центрального района Санкт-Петербурга

191023 Санкт-Петербург, Торговый пер., д. 2А

Кто помогал Петру I строить город?

STEM экскурсия для 2-5 классов



Автор: Прохоренко Татьяна Олеговна,
учитель технологии и информатики,
ГБОУ СОШ №550 «Школа информационных технологий»
Центрального района Санкт-Петербурга

2023 год

1. Пояснительная записка

1.1 Тематическое направление

Методическая разработка воспитательного мероприятия «Кто помогал Петру I строить город?» создана в направлении «Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение». В рамках предложенного занятия, ребята получают начальные сведения о строительных профессиях, знакомятся с различными технологиями, которые облегчают труд человека.

1.2 Тема воспитательного мероприятия

Тема мероприятия - «Кто помогал Петру I строить город?». В обиходе петербуржцев разного возраста есть выражение «Петр I построил город Санкт-Петербург». И действительно, в различных источниках можно найти изображения царя, который собственноручно управляет с инструментами при строительстве кораблей или изучает науки во время Великого Посольства. Благодаря этим иллюстрациям, у ребят складывается впечатление, что Петр самостоятельно и без всяческих помощников вручную строил первые здания в Санкт-Петербурге, планировал и сам же реализовывал свои инженерные идеи. Нет сомнений, Петр был образованным правителем и более того, владел многими практическими навыками: столярными, оружейными, типографскими, стоматологическими, чертежными, хирургическими, плотницкими, токарными, кузнечными, фортификационными... Но выражение «Петр I построил город Санкт-Петербург» является лишь фигурой речи и в действительности в строительстве Санкт-Петербурга принимали участие множество рабочих специалистов, которые помогали Петру I в реализации его инженерных и технологических идей.

1.3 Актуальность и обоснование выбора темы.

Проблема содержания школьного технологического образования актуальна у педагогической общественности, в 2018 году опубликована «Концепция преподавания школьного предмета «Технология». Согласно Концепции «Технологическое образование является необходимым компонентом общего образования, предоставляя обучающимся возможность применять на практике

знания основ наук, осваивать общие принципы и конкретные навыки преобразующей деятельности человека ... Технологическое образование обеспечивает решение ключевых задач воспитания».

Разработанная экскурсия является примером синтеза технологической науки (примеры технологий, определение потребностей человека, изучение эволюции некоторых технологий) и воспитательной деятельности учителя, направленной на формирование разносторонне развитой личности учащегося, приобщение его к культуре и истории своей страны, профориентационная деятельность и знакомство с профессиональной сферой жизни человека.

Для меня проведение технологической экскурсии – это актуальный способ повысить свою квалификацию, изучив новые источники информации, полнее увязать теорию с практикой, проявить свою эмоциональность при проведении мероприятия, оперируя не сухими фактами, а примерами из жизни, которые буквально у нас на каждом шагу, стать настоящим собеседником моим ученикам.

1.4 Роль и место воспитательного мероприятия в системе работы классного руководителя (связь с другими мероприятиями, преемственность)

Экскурсионная деятельность является одной из воспитательных технологий, которые формируют УУД, а не только помогает осваивать учащимся конкретные знания и навыки в рамках отдельных дисциплин. В основе экскурсионной деятельности – наглядность, сочетание показа с рассказом. Это – подготовленное мероприятие, включенное в план воспитания школы. Данное мероприятие может быть использовано классным руководителем с целью формирования дружного классного коллектива, установлению доброжелательных и равноправных отношений между одноклассниками в школе и за ее пределами, повышению интереса к внеклассным мероприятиям. Если учащийся принимает участие в организации экскурсии, то экскурсия еще и помогает определить его интересы, склонности и способности. Это - способ наладить неформальное общение с учащимися, а школьникам – расширить рамки общения с социумом. Обсуждение результатов экскурсии –

возможность для классного руководителя услышать всех членов коллектива, воспитывать культуру диалога, дать возможность ученикам проявить инициативу, организаторские способности.

1.5 Целевая аудитория воспитательного мероприятия (с указанием возраста \ класса)

Целевой аудиторией воспитательного мероприятия являются ученики 2-5 классов (8-11 лет). Именно учащиеся этой возрастной категории уже привычны к тому, что внешкольное мероприятие все также требует соблюдения дисциплины, выполнения ряда заданий и мыслительной активности, но и позволяет современному школьнику получить необходимые знания непосредственно «на месте». На экскурсии у школьника есть возможность самому познакомиться с объектом рассказа учителя в естественной обстановке, изучить деятельность человека и увидеть закономерности развития, удовлетворив природное любопытство, присущее этому возрасту.

1.6 Цель.

- Пробуждение интереса к технологическому образованию, путем изучения района Санкт-Петербурга, прилегающего к школе, с технологической точки зрения;
- Знакомство с рабочими и строительными профессиями, материалами и технологиями;
- Вызов чувства гордости за свой город.

1.7 Задачи

- Познакомить с понятием «потребность» и «технология» как способом удовлетворить потребность человека;
- Определить потребности жителя Санкт-Петербурга во времена Петра I;
- Определить технологии, которые помогали жителю города 18 века реализовать свои потребности;
- Познакомить с рабочими и инженерными профессиями;
- Отметить, как инженерия помогала развиваться технологиям;

- Мотивировать учеников к изучению истории своего города, страны;
- Воспитывать любовь, уважение и интерес к истории своего города, страны.

1.8 Планируемые результаты

По ходу маршрута, у учащихся формируются представления об изучаемых объектах путём визуального погружения в городской ландшафт, в ходе, которого создаются условия для:

- формирования нравственных качеств личности (например, бережное отношение к городской среде);
- положительных эмоций путём визуального погружения в красоту родного города;
- получение новых знаний об особенностях представленных объектов.

Для некоторых учащихся участие в моей экскурсии станет началом осознанного участия в экскурсионной жизни города, пригородов, страны. А экскурсионное знакомство с примерами технологических специальностей скажется на уверенном ориентировании в мире профессий, а также будет способствовать началу профессионального самоопределения, станет этапом ранней профориентации.

1.9 Форма проведения воспитательного мероприятия и обоснование ее выбора

Форма проведения мероприятия – экскурсия. В условиях работы по ФГОС каждый учитель использует не только урочные занятия для формирования различных навыков у ученика. Педагог внедряет различные другие формы учебной деятельности: соревнования, проекты, городские экскурсии, творческие вечера, конференции и др., каждая из которых может стать и формой воспитания. Экскурсионный туризм обладает большим воспитательным потенциалом:

- способствует усвоению школьниками знаний основных социальных норм (этика поведения в общественных местах; освоение принятых в обществе норм отношения к памятникам истории и культуры; знание о

рисках и угрозах нарушения этих норм, об основах организации коллективной творческой деятельности, правилах общения с незнакомыми людьми, способах ориентирования на местности...)

- способствует развитию позитивных отношений школьников к базовым общественным ценностям (к родному Отечеству, его истории, культуре, природе, населению; к труду; к спорту и физкультуре; к своему здоровью и здоровью окружающих людей)
- знакомит с основами профессиональной деятельности.

Экскурс в историю развития какой-либо технологии – неотъемлемая часть школьного курса «Технологии». Без понимания потребностей человека, которые являются причинами возникновения новых технологий, нельзя предсказать как технология будет развиваться. Многие инженерные технологии, которыми мы сейчас пользуемся в повседневной жизни берут свое начало в истории, реализуя какую-то насущную потребность наших предков. Например, тротуарная плитка, берет свое начало в Голландии 19 века. Природного камня не хватало для мощения дорог и был придуман искусственный камень из бетона: практичное решение для горожан. Но придумать идею – одно, а воплотить в жизнь без профессионалов ни одну технологию невозможно. Целевой аудитории занятия не очевидно, что бетон не появится без химиков, а бетономешалка – без инженеров, а для подготовки дорожного полотна нужны рабочие специалисты.

Во время моей экскурсии мы пройдем по знакомому нашим школьникам маршруту вокруг школы, отметим технологии, которые помогают человеку жить в комфорте, проследим их историю, подумаем, какие профессионалы помогли этим технологиям появиться в нашей жизни. Так у ребят формируются не только технологические знания, но и понимание того, насколько многообразен мир профессий, как важен труд профессионалов. Это хорошее начало для профориентации, чтобы в дальнейшем успешно найти себе дело по душе.

1.10 Воспитательные методы и приемы, используемые для достижения планируемых образовательных результатов

Методы и приемы, используемые мной во время проведения экскурсии, целиком зависят от предполагаемых результатов. Основными методами (классификация по И. Щукиной) являются методы формирования сознания, поскольку экскурсия является учебной: инструктаж (этап подготовки экскурсии), рассказ, объяснение, разъяснение (основная часть экскурсии, наглядная). Также применены методы организации деятельности: воспитывающая ситуация (ситуация экскурсионной прогулки по улице воспитывает культуру поведения во время мероприятия), поручения (старший берет в пару младшего, при совместной подготовке экскурсии поручения могут касаться подготовки рассказа об одном из объектов показа), пример (ребята видят, как другие горожане и туристы ведут себя в общественных местах, как переходят дорогу, по какой стороне дороги двигаются, как пользоваться той или иной технологией)

1.11 Кадровые и методические ресурсы, необходимые для подготовки и проведения мероприятия

Методические ресурсы:

- Методические материалы об изучении и актуализации правил дорожного движения (например, на сайте ДДТ «Фонтанка-32»¹)
- Методические материалы по проведению учебных экскурсий, демонстрации объектов показа (например, на сайте СПбГДТЮ²)
- Методические материалы для учителя предметной области «Технология», разработанные МО учителей ГБОУ СОШ №550 «Школа информационных технологий» в рамках «Концепции»

Кадровые ресурсы:

Тема экскурсий и методики их проведения входит в область моих профессиональных интересов, в 2002 году я получила диплом СПбГУ по

¹ <https://clck.ru/34BmWU>

² <https://clck.ru/34Bma5>

специальности «Гид-переводчик», с этого времени практикую учебные экскурсии для учащихся (технологическое направление) и туристические экскурсии для гостей города (историческое направление) на русском или французских языках.

Для организации экскурсии и помощи в ее проведении необходима помощь администрации школы, учителей истории (верификация фактов, логика очередности объектов показа)

1.12 Материально-технические, информационные ресурсы

Экскурсия по теме «Кто помогал Петру I строить город?» проводится с учителем. Учитель-экскурсовод должен иметь с собой планшет учителя-экскурсовода с файлами-иллюстрациями (или распечатанные фотоиллюстрации) из приложения к методической разработке. Обращаю также внимание на п.3 разработки, расширенный вариант экскурсии подразумевает наличие у учеников планшетов для рисования (можно самодельных), а также чертежных принадлежностей для выполнения практической работы

2 Основная часть

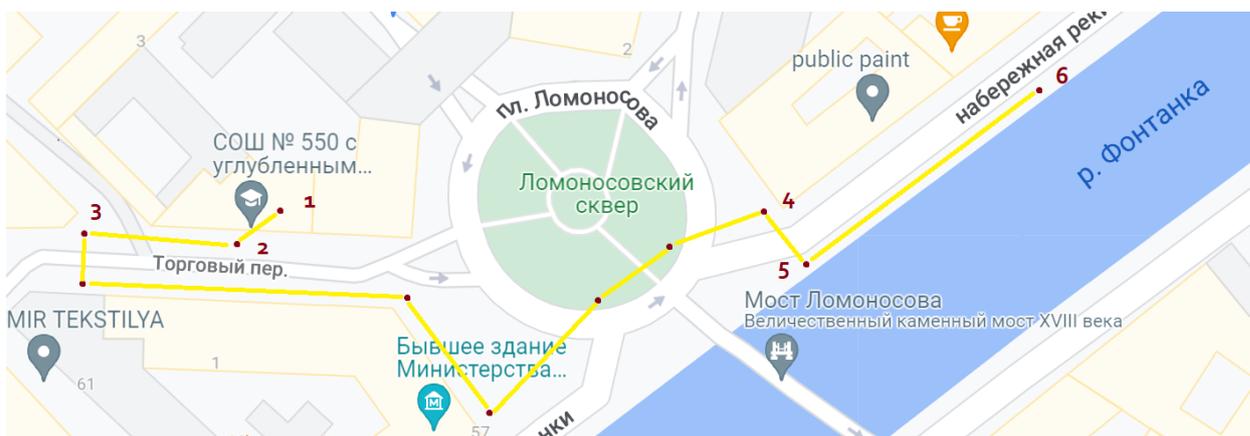
2.1 Описание подготовки воспитательного мероприятия

Перед экскурсией необходимо выполнить ряд подготовительных мероприятий. Одни из них касаются организационных моментов (составить список экскурсантов, выбрать сопровождающих, провести инструктаж по ПДД и поведению и в общественных местах, оформить документы на выход из школы, обозначить время встречи и продолжительность экскурсии для учащихся, выдать светоотражающие жилеты). Другие относятся непосредственно к проведению экскурсии. Маршрут экскурсии начинается от школы (см. карту маршрута), разбит на несколько остановок. Из-за погодных условий маршрут может быть скорректирован (например, не останавливаемся под деревьями во время сильного ветра, идем вдоль домов по набережной, если наблюдается подъем воды, пропускаем остановку с брусчаткой и мощением, если экскурсия проводится зимой и подо льдом и снегом мощения

дороги не видно, а при этом есть вероятность получить травму, поскользнувшись)

Маршрут экскурсии:

(1) Фойе школы– (2) Крыльцо школы (Торговый пер., 2А) – (3) Территория рынка Апраксин Двор, пожарная часть – (4,5) Набережная реки Фонтанки (здания, гранитная мостовая) — (6) Набережная реки Фонтанки (спуск к воде)



Протяженность экскурсии примерно 1 км, но дорожное движение и дорожная разметка в данном районе такова, что несмотря на близость всех объектов (3)-(6) к школе, экскурсия занимает 1 астрономический час.

2.2 *Описание проведения воспитательного мероприятия (сценарий, конспект, дидактическая карта мероприятия)*

Остановка 1. Фойе школы. Целью этой остановки является актуализировать знания о STEM подходе³, а точнее обратиться к Е компоненту: engineering (инженерия) и конструирование.

Объекты показа: архитектурные элементы фойе школы, лестницы, перила

Время: 10 минут

Текст экскурсии:

Мы находимся в фойе школы. Школа – это здание, в котором ребята учатся, в нем организованы кабинеты, раздевалки, столовая – все, что нужно, чтобы

³ Производится именно актуализация понятия STEM, поскольку уроки технологии, а также внеурочная деятельность по предмету строится с опорой на STEM парадигму. Подробнее о STEM можно прочитать в статье автора [1]

ученик получил знания. Какие люди причастны к тому, чтобы появилось здание нашей школы? Архитекторы, инженеры, конструкторы – все эти специалисты участвовали в создании нашей школы.

Какую роль играл каждый из этих специалистов? Конструкторы придумывают как должна выглядеть школа, отвечают за то, чтобы все нужды ученика были исполнены. Чтобы узнать какую роль в строительстве зданий играют инженеры, обратимся к словарю В. Даля:

ИНЖЕНЕР м. франц. ученый строитель, но не жилых домов (это архитектор, зодчий), а других сооружений различного рода. [7]. Определение говорит нам, что человек, который занимается инженерными науками, помогает нам, придумывая различные сооружения. Другими словами, инженер помогает нам реализовать потребности. Архитектор может быть и инженером, но он не только придумывает как должно выглядеть здание, но и отвечает за то, чтобы оно было построено вовремя, чтобы не было замечаний и ошибок.

Мы находимся в фойе школы. Оглянемся вокруг и назовем то, что придумали для школьников инженеры и архитекторы: построены лестницы (чтобы перемещаться по этажам), много окон (чтобы светло и комфортно учиться), турникет (для безопасности), две пары дверей (чтобы в фойе было теплее в холодное время года), организовали классы (специальные просторные помещения), помещения для библиотеки и пр.

А сейчас мы выйдем на улицу и попробуем угадать, люди каких еще профессий помогали инженерам придумывать устройство городских улиц, набережных. Во время нашей экскурсии мы найдем инженерные находки, которые сохранились до наших дней с петровских времен, обсудим какие потребности горожан они помогали удовлетворять.

Остановка 2. Выходим из школы. Торговый переулок, 2А. Целью этой остановки является напомнить ребятам об истории создания Санкт-Петербурга, Петре I как об основателе города, провести технологические параллели между современностью и петровским временем.

Объекты показа: фотографии из приложения (карта Петербурга)

Время: 5-7 минут

Текст экскурсии:

Итак, инженер помогает человеку реализовать, удовлетворить свои потребности. Делает он это с помощью специальных технологий, т.е. способов реализовать потребность. Наша школа находится в самом центре современного Санкт-Петербурга. В 1703 году, когда Петр I только начал строительство города центр будущего города находился в районе современного Васильевского и Заячьего островов, где начиналось строительство. Это не случайно, глядя на карту, мы обнаруживаем, что судоходная Нева имела очень удобную стрелку для строительства порта и различных государственных зданий (биржа, пакгаузы и др.). На месте же нашей школы были незаселенные, загородные территории. Недаром проспект, который находится в двух шагах от школы носит название Загородного проспекта.

С момента основания города прошло более 300 лет, оглянемся вокруг, посмотрим, осталось ли что-то вокруг нас из того, петровского города и задумок инженеров.

Мы пройдем вокруг нашей школы, чтобы найти следы деятельности рабочих, которые помогали Петру I и жителям города в 18 веке.

Остановка 3. Территория Апраксина рынка. Целью остановки является обратить внимание на разные виды дорожного покрытия на территории вокруг школы, обнаружить примеры исторического мощения.

Время: 10-15 минут

Объекты показа: брусчатка из диабаз

Текст экскурсии:

На островах, которые Петр выбрал для будущего города, был лес. А значит, для строительства первых зданий использовали дерево. Сейчас окружающие нас здания сделаны из камня. Но мы почему-то не видим ни кирпича, ни камня. Это потому, что здесь поработал штукатур. Специальным раствором были закрыты швы и кладка, здание выкрашено. Это позволяет закрыть швы, чтобы

в них не попала вода. Мастера покрывали и деревянные дома штукатуркой, раскрашенной «под кирпич». Плюсом было то, что это защищало дома от повышенной влажности. А царь, проезжая мимо, мог подумать, что это здание из камня (что очень ценилось) [4].

После постройки первых зданий, стал насущный вопрос передвижения по новым городским территориям, доставке грузов и строительных материалов. По проложенной дороге перемещаться и быстрее, и комфортнее, и удобнее, карета или повозка меньше ломается.

Как строители города делали новые дороги? Первые попытки – утоптать грунт и передвигаться по грунтовым дорогам успеха не имели. Климат и болотистые почвы постоянно размывали грунт. Появилась задумка сделать дорожное полотно деревянным (положить на землю срубленные деревья и ветки). Это могло помочь в болотистых местах, обезопасить человека. Такая идея уже имела место быть воплощенной в различных городах русского царства. Но по таким дорогам трудно проехать на повозке или карете.

Поэтому была реализована уже известная в Москве технология мощения улиц деревом и камнем [9].

В 1715 году Петр I издал указ, по которому курящих на улицах Петербурга могли отправить на каторгу. Этот же указ строжайше запрещал подбивать сапоги и башмаки подковками и гвоздями. А все потому, что большинство мостовых были деревянными, да и деревянных домов в Петербурге тогда хватало. От случайной искры в Петербурге нередко бывали пожары. Мы находимся у одной из пожарных частей города. Здесь сейчас используется техника для тушения и предотвращения пожара, но ведение противопожарной службы – тоже идея Петра I. Эта профессия была необходима в эпоху деревянного строительства. Даже Зимний Дворец горел, а что уж говорить про дома обычных людей.

Невозможно использовать деревянные набережные (как настил из досок) было и по причине частых наводнений, вода смывала настилы и приходилось делать работу заново.

Обратим внимание на мостовую: мостить улицы камнем – идея, реализованная во многих городах России и мира. Первые каменные дороги появились в Риме — самом «высокотехнологичном» государстве древнего мира. О том, насколько они были прочны, говорит тот факт, что и сегодня в Европе можно прогуляться по ним.

Поскольку Петербург развивался на лесных территориях, камень был в дефиците. Известный факт: исполняя волю царя, по берегам Финского залива и озер собирали «дикий» камень и доставляли его в новую столицу. Каждое приходившее по Ладоге судно было обязано иметь при себе до 30 валунов. А уж про то, что каждому въезжавшему в город надлежало иметь не менее трех камней нужного веса, знает каждый школьник.

Сейчас в Петербурге можно увидеть несколько видов брусчатки, которая позволила придать городу ухоженный, развитый вид. Распространена гранитная брусчатка (на Дворцовой площади, на территории Новой Голландии) и брусчатка из диабаз, ее можно увидеть на улице Репина, части Дворцовой площади и здесь, на территории рынка Апраксин Двор.

Преимуществом мощения каменной брусчаткой был достаточно простой ремонт покрытия при образовании лакун (пустот) при наводнении. Можно было просто заложить лакуну новым камнем⁴.

Однако, во времена Петра I и позже основной способ передвижения был на лошади: повозки, кареты. И колеса повозок с трудом преодолевали не идеально ровное покрытие дороги. Также неровность покрытия давала много шума, что мешало простым горожанам. Тем не менее, в 1826 году на Невском проспекте были установлены деревянные колеи для колес карет. В этот период дерево потеснило камень: спустя 6 лет изобретатель Гурьев предложил для борьбы с надоедливый шумом мостить улицы деревянными торцами. Затея понравилась императрице — опыт на Невском проспекте прошел успешно.

⁴ *Дополнительно! Подробно о восстановлении брусчатки*
<https://www.fontanka.ru/longreads/69611076/>

Идею переняли в Европе, однако в Петербурге от нее в итоге пришлось отказаться, т.к. мостовая разрушалась от наводнений.

Мы переходим на следующую точку нашей экскурсии, а пока вспомним, с какими профессиями мы встретились сейчас:

- Строитель; плотник; штукатур; каменщик, каменотес; пожарный

Какие из этих профессий сейчас существуют и продолжают дарить людям результаты своего труда?

- Все, камень и сейчас добывают в карьерах, но и разведка, и добыча осуществляется техникой. Каменщик сегодня – кладет кирпичную кладку, работает с раствором. С появлением бетона появилась и специальность – бетонщик.

Все виды исторического мощения можно увидеть на улице Б. Морской, покрытие пешеходной части улицы от Невского пр. до Арки Главного Штаба иллюстрирует историческое мощение улиц Санкт-Петербурга разного времени: булыжник, брусчатка, деревянные торцы (в нашу экскурсию не входит), гранитная плитка, фото см. в приложении.

Перемещаемся на набережную реки Фонтанки, чтобы обнаружить следы других профессий, дошедших до нас с петровских времен

Остановка 4. Набережная реки Фонтанки, каменное строительство и строительство домов в одну линию. Целью остановки является практическое знакомство с последствиями указов Петра I о строительстве домов в одну линию, что осталось правилом до сегодняшних дней.

Время: 7-10 минут

Объекты показа: линия постройки многоквартирных домов

Это сегодня Петербург — город камня и бетона, а вот первые несколько десятков лет в нём строили преимущественно деревянные дома. Не того хотелось царю, который мечтал создать столицу нового типа, превосходящую по мощи и красоте все европейские города. Но каменщики не стремились в город на Неве, как мы уже поняли, условия жизни здесь были не столичные, тяжелые. Пётр I издал указ о запрете каменного строительства по всей стране,

кроме Санкт-Петербурга. Решение было простым, он решил, что все мастера в поисках работы съедутся в Петербург. Но и эта мера не помогла решить проблему. Тогда император распорядился, чтобы строителей свезли в Северную Столицу насильно. Идея была у Петра I такая, чтобы строители работали только в Петербурге.

Обратите внимание на линию, в которую выстроены здания. Кажется, что нет ничего необычного, что дома на улице стоят в одну ровную линию. Представим, что в петровские времена дома строились обособленно, примерно так, как сейчас строят дома на собственных участках. Петр I дал начало так называемым типовым постройкам, поручив Доменико Трезини создать проекты различных видов типовых здания для жилья, дач и дворцов. Эта находка до сих пор активно используется в строительстве

Еще одну инженерную идею мы можем наблюдать на любой улице города. Обратите внимание на то, как расположены дома по отношению друг к другу: стена одного дома является одновременной стеной и соседнего дома, здания примыкают друг к другу вплотную. Такая инженерная идея давала экономию строительных материалов, возможность проложить в городе широкие улицы, удобные для горожан

Переходим в новую точку и вспоминаем, результаты каких профессий мы увидели сейчас:

- Инженер и архитектор, строитель, проектировщик. Все они востребованы и сейчас

Таким образом, мы видим, что здания в центре города, хоть и не относятся к эпохе Петра I и построены гораздо позже, но основы этого строительства были заложены в петровскую эпоху и мы пользуемся ими даже сейчас, через 350 лет

Остановка 5. Набережная реки Фонтанки, гранитная мостовая. Целью остановки является изучение строения набережной реки как инженерного сооружения.

Время: 7-10 минут

Объекты показа: гранитная набережная

Текст экскурсии:

Мы с вами посещаем одно любопытное инженерное сооружение: набережную. Мы живем в городе рек и островов, часто гуляем по набережным. Сейчас узнаем почему они в Петербурге из гранита.

Основным строительным материалом петербургских набережных стал, конечно же, гранит из карельских и Выборгских каменоломен. Именно он является «визитной карточкой» нашего города. Но выбор материала – это не единственная инженерная находка для обустройства набережных.

Любая непогода при низких берегах петербургских рек вела к подтоплению и заболачиванию почвы. Поэтому с самого основания города у нас с реками обходились просто: русла расчищали и спрямляли, чтобы вода шла по ним без заторов, берега насыпали повыше и укрепляли. В XVIII веке это делали с помощью деревянных подпорок и фашинов — плетенок из хвороста или просто пучков веток, которые не давали воде размывать берег. При строительстве Петербурга пригодился опыт Нидерландов, где из-за болотистой почвы сваи стали необходимой составляющей строительства. Сначала вбивали сваи, а затем пространство между ними заполняли землей и булыжником. Стены делали с некоторым уклоном, который придавал кладке устойчивость.

Если учесть, что все грандиозное строительство производилось вручную, представляется картина поистине титанической работы

Переходим в новую точку и вспоминаем, результаты каких профессий мы увидели сейчас:

- Плотники; каменщики; инженер и архитектор, строитель, проектировщик. Все они востребованы и сейчас

Набережные Невы и малых рек Петербурга начали благоустраивать с самого его основания. В итоге сложилась четкая планировочная структура их формирования, а улицы и реки города оказались завязаны в единую систему. Отчасти потому, что мостов тогда было мало. Более того, Петр I не был сторонником строить мосты. Почему? Сейчас узнаем!

Остановка 6. Набережная реки Фонтанки, спуск к воде. Целью остановки является изучение технологических свойств набережной, рассмотрение ее компонентов: спусков и колец для швартовки судов

Время: 10 минут

Объекты показа: спуск к воде, гранитные ступени и пологий пандус, рым

Текст экскурсии:

В те времена реки и каналы были иногда важнее дорог: по ним доставляли дрова, продукты, передвигались по городу. Поэтому на каждой набережной сооружали пристани, спуски к воде и даже небольшие гавани, которые затем стали частью ансамбля набережных.

Сегодня мостов в нашем городе около 800. А вообще император не поощрял мостостроения. Государь желал видеть в своих согражданах исключительно моряков и между островами дельты Невы жители передвигались только на шлюпках. Пётр Великий, помимо всех его доблестных заслуг, был большим романтиком. Вот и думал царь привить своим землякам любовь к водным прогулкам. Вдобавок, переправы мешали судоходству. По его же мнению, Санкт-Петербург должен был стать крупнейшим морским европейским портом.

Но Петру I приходилось делать исключения. Мосты были необходимы для транспортировки важных грузов. В 1703 году для доставки строительных материалов к Петропавловской крепости был возведён деревянный мост — Иоанновский через Кронверкский проток. А в отсутствие мостов, важную роль в жизни города и горожан имели вот такие спуски к воде. Они позволяли удобно выгрузить груз или загрузить лодки, пришвартовать небольшие корабли, сойти на берег.

Мы уже много узнали о жизни горожан в петровском Петербурге, о назначении еще одной инженерной идеи вы догадаетесь быстро. Речь идет о кольцах, вмонтированных в набережные рек и каналов. Они называются на морском языке «рым» и предназначены для швартовки плавсредств

Вспоминаем, результаты каких профессий мы увидели сейчас:

- Инженер и архитектор, строитель, проектировщик; торговец (сейчас коммерсант, предприниматель); моряк. Все они востребованы и сейчас

Окончание экскурсии (базовый вариант)

Со дня рождения Петра I в этом году исполняется 351 год. Мы живем в городе 21 века, наполненном современными технологиями в различных областях жизни: на транспорте, в быту, в образовании... Казалось бы, идеи петровских времен давно ушли в историю. Но нет, вся наша повседневная жизнь окружена напоминаниями о Петре и его задумках. Утром одеваемся, собираясь в школу – надеваем гражданское платье, это было придумано Петром I. Употребляем в пищу картофель – заслуга Петра. Празднуем Новый Год 1 января и пользуемся календарем – тоже по петровским указам. Даже веселье с друзьями (бывшие ассамблеи) и фейерверки тоже уходят корнями в идеи Великого Петра.

Столько задумок было реализовано, сколько идей российского императора повлияли на нашу сегодняшнюю жизнь! За час мы познакомились с инженерными идеями Петра I, которые он начал воплощать при жизни. Его потомки многие задумки доработали, сделали более практичными, подарили им долгую историю. Сегодня мы узнали:

- Кто помогал Петру I строить город?
- как и где жили первые петербуржцы?
- Какие технологии помогали петербуржцам в быту?
- как Петр своими указами пытался изменить жизнь горожан?
- какие инженерные мысли Петра I и его сподвижников живут в городе до сих пор?

3. Рекомендации по использованию методической разработки в практике классных руководителей

Предложенный вариант экскурсии в базовом часовом варианте автор проводит летом в рамках воспитательных мероприятий летнего школьного лагеря. Но учебная экскурсия как внеклассное мероприятие имеет большое количество преимуществ перед урочными формами работы. Одно из которых – вариативность. Далее предлагаю варианты развития воспитательного

мероприятия в зависимости от конкретных условий и желаний классного руководителя:

- возможен вариант экскурсии, когда на точке б экскурсия не заканчивается, а продолжается прогулкой до Екатерининского сада. По пути продолжаем разговор о городских профессиях и трудностях горожанина петровских времен, с обязательным упоминанием о поддержании порядка в городе и памятнике дворнику (пл. Островского). В самом саду разговор об инженерах переводим в область ландшафтного дизайна, о планах и проектах садов, парков и скверов. Этот вариант экскурсии предлагаю закончить рисованием плана сада (для этого учащиеся должны быть с собой письменные принадлежности, планшет для рисования). Возможно сотрудничество с учителем математики. А к знакомству с профессиями добавляем еще: садовника, цветовода, дизайнера, художника, проектировщика. Этот вариант экскурсии с окончанием у памятника дворнику займет еще 20 минут, практическая работа в Екатерининском саду 30 минут.
- Развитием же экскурсии в сторону практического приложения других наук, будет продолжение с рассказом о системе городского освещения и фонариках, а также о газовых фонарях и газгольдерах, а затем и об электрификации Санкт-Петербурга. Остановку с рассказом об освещении можно сделать на площади Ломоносова в сквере (см. карту) или на мосту Ломоносова. Фонари на мосту Ломоносова примечательны, они содержат скульптурные изображения мифических гиппокампов. Поэтому к профессиям смело добавляем скульпторов.
- Важной частью проведенной экскурсии является рефлексия. По возвращению в школу проводится несколько занятий, имеющих целью проверить и закрепить полученные знания, подвести итоги экскурсионного занятия, получить обратную связь от учащихся. Для младших детей (начальная школа) возможны игровые варианты с домино (на карточках написаны профессии, с которыми ребята

познакомились на экскурсии и атрибуты профессий, правила игры – найти пару для своих частей карточек домино), ребусами (зашифровать любым шифром (например, Цезаря) названия профессий или предложить это сделать ребятам).

Всегда хороший результат имеет итоговая работа по созданию постера различными средствами (традиционно на бумаге фломастерами и карандашами или в электронном виде), потому что этот творческий вид деятельности помогает преобразовать информацию, которую получил ребенок по аудио каналу связи во время экскурсии в другую, текстовую и графическую форму.

С ребятами 5 класса можно рассматривать профессии с точки зрения востребованности на рынке труда, а также навыков, знаний необходимых человеку чтобы стать профессионалом в озвученных на экскурсии профессиях. Здесь можно и самому классному руководителю рассказать об инженерной высшей школе Санкт-Петербурга, а также пригласить специалистов ВУЗов (или представителей родительской общественности) для беседы и рассказа о профессиях.

- Для любого возраста участников экскурсии, возможно продолжение работы по знакомству с рабочими специальностями: в созданную классным руководителем таблицу (на бумаге или онлайн для совместной работы) ребята дописывают еще рабочие специальности, которые на экскурсии не были названы, но без которых комфортная жизнь человека невозможна. Например, рабочие, поддерживающие порядок в доме: водопроводчик, слесарь. В зависимости от выбранной формы работы, время, отведенное на работу будет разным.

Любой вариант рефлексии способствует формированию коммуникативных навыков ребенка, сплочению коллектива, улучшению психологического климата в детском коллективе, повышению авторитета классного руководителя.