**15.04.2020г.**

**Тема: Зачем мы спим ночью? Стр.52-53. (Читать).**

**3. Работа по теме урока**

* Устаём ли мы с вами за день? Как вы себя чувствуете вечером? В какое время вы обычно ложитесь спать? Как вы встаете, если легли спать позже, чем обычно?
* Вспомните ситуации, когда к вам в дом гости пришли в воскресенье. Во сколько они уходят? Что вы делаете после их ухода? Когда ложитесь спать? Как вы чувствуете себя на следующий день?
* Все ваши рассказы и наблюдения говорят о том, что вы замечаете свою усталость за день. Вечером у вас появляется желание отдохнуть, посидеть спокойно. А если вы легли позже, чем обычно, то на следующий день вы тяжело встаёте и хотите спать.
* Рассмотрите учеников на рисунках в учебнике. Какой из них хорошо выспался? Почему вы так решили? Сколько часов в день должны спать дети вашего возраста, чтобы организм смог полностью восстановить свои силы?
* По наблюдениям учёных вам надо спать 9-10 часов в сутки. Когда вы станете старше, и организм будет более крепким, время на сон немного уменьшится.
* У кого из вас есть младшие братья и сестры? Сколько времени спят они?
* Грудные дети спят много, и у них особый график, в котором чередуются сон и бодрствование. Дошкольникам 9-10 часов ночного сна мало, поэтому они отдыхают днём.
* Конечно, это приблизительные цифры. У всех разные организмы. Кому-то достаточно 8 часов для сна, а кому-то и 10 часов мало. Но любому организму нужен отдых.
* Рассмотрите рисунок, на котором мальчик спит. Где он заснул? Что ему снится?
* Помните ли вы какие-то свои сны? Что вам снится? Если вам запомнилось что-то особенное, то вы можете дома нарисовать это в рабочей тетради на странице 35.
* Рассмотрите нижние рисунки на стр. 52. Возьмите в руки карандаши красного, жёлтого и зелёного цветов. Зелёным карандашом мы отметим то, что обязательно надо делать перед сном.

— Жёлтым карандашом мы отметим то, что можно делать.

* Обратите внимание на то, что переедать на ночь нельзя. Лучше всего ужинать за 2-3 часа до сна. Если вам захотелось перекусить, то съешьте овощи или фрукты, выпейте стакан сока или кефира.
* Чего нельзя делать перед сном? Почему? Отметьте это красным карандашом.
* Нельзя играть в активные игры, смотреть фильмы ужасов. Из-за этого ваш организм не сможет полноценно отдохнуть. Вы будете плохо спать, просыпаться, вам могут присниться какие-нибудь страшные вещи из фильмов, которые вы смотрели перед сном.
* Все ли люди спят ночью? Посмотрите на рисунки на странице 53. Людей каких профессий мы видим? Почему им нужно работать ночью?
* Телефоны 01, 02, 03 могут быть набраны в любое время суток, поэтому врачи, милиционеры и пожарные дежурят по специальному графику круглосуточно. Если человек работает в ночную смену, то он обязательно должен выспаться после работы — днём. Если у кого-то из вас родители работают по сменному графику, то не мешайте им после ночного дежурства: не бегайте около них, не кричите, не включайте громко телевизоры и магнитофоны.
* На крупных заводах люди выходят на работу по сменам: 3 смены по 8 часов. Например, на металлургических комбинатах варят сталь. Это процесс длительный, поэтому нельзя взять и просто выключить печи, как кухонную плиту.
* Пекарни также работают круглосуточно. Уже в 8 часов утра мы можем прийти в булочную и купить свежий хлеб. Его испекли ночью. А как он попал в магазин?
* Значит, многие водители тоже работают ночью. Круглосуточно из аэропортов вылетают самолёты, а с вокзалов уходят поезда дальнего следования. Люди привыкают к своему рабочему графику. Но после работы они обязательно отдыхают.
* Рассмотрите фотографии спящих кошки и собаки.
* На одном из предыдущих уроков я просила вас понаблюдать за вашими домашними питомцами. Некоторые из вас даже принесли видеонаблюдения. Давайте посмотрим, как спят животные.

— Чем спящие кошки, собаки и хомячки отличаются от спящих попугаев? (*Попугаи спят сидя, уцепившись лапками за веточки или палочки.)*

* Какой вывод мы можем сделать об отдыхе животных? (Животным тоже нужен отдых, поэтому они спят.)

— У совы очень хорошее зрение. А как ориентируются и охотятся ночью летучие мыши? Учёные убедились в том, что эти зверьки плохо видят.

* Помните, мы с вами говорили о том, как образуется эхо? Летучие мыши пользуются природным локатором. Они испускают звуки, которые мы с вами услышать не можем. Звуки наталкиваются на препятствия, возвращаются обратно, а мыши улавливают их своими большими ушами. Так что получается, что глаза им не нужны: их заменили уши.

— Кого ещё вы видите на рисунке? Послушайте стихотворение.

*Подготовленный ученик читает стихотворение А. Барто «Фонарик».*

Мне не скучно без огня —

Есть фонарик у меня.

На него посмотришь днём —

Ничего не видно в нём,

А посмотришь вечерком —

Он с зелёным огоньком.

Это в баночке с травой

Светлячок сидит живой.

— О ком говорится в стихотворении? (*О светлячке*.)

* Что вы знаете об этом насекомом?
* А хотите вы узнать: почему он светится?
* Тогда послушайте **рассказ Марты Гумилевской «Живой фонарик».**

*Учитель читает текст.*

Как-то раз поздним вечером ребята возвращались домой через густой лес.

И вдруг одна девочка закричала на весь лес:

— Волк! Вон там! В кустах! Волчьи глаза! Зелёные, страшные!

И в самом деле, в кустах светились две зелёные точки. Но... вместо того, чтобы испугаться, другие ребята дружно расхохотались!

— Глупая,— сказал, смеясь, один мальчик,— да ведь это светлячки!

В траве, в кустах — всюду горели чудесные зеленоватые огоньки, да так ярко, что если к ним поднести часы, то можно было бы без труда разглядеть время.

В разных местах, на разных материках светят живые фонарики; встречаются они не так уж редко, их многие могут видеть и в Молдавии, и у нас под Москвой, и в Южной Америке, да мало ли где ещё!

Иногда светлячки подолгу сидят на одном месте, вечер за вечером, только их не нужно трогать, а то они тут же погасят свои огоньки. В июльские тёплые вечера они светятся в траве на обочинах дорог, в кустах...

Секрет их огонька в особом веществе, которое находится в жировых клетках их тельца, куда ведёт множество тонюсеньких трубочек. Через эти трубочки жучок подает в клетки воздух, и, соприкоснувшись с ним, вещество в клетках начинает светиться.

Есть жучки с крыльями — это самцы, у них фонарик горит редко и светит недолго. Зато бескрылые самочки сидят на одном месте, а чтобы крылатые жучки знали, где их подружки, они надолго зажигают свои чудесные фонарики и освещают ими темноту июльских ночей.

﻿16.04.2020г.

**Тема: Почему нужно есть много овощей и фруктов? Стр. 54-55.**

**Читать.**

**3. Работа по теме урока**

— Овощи — большая группа растений, выращиваемых человеком для еды. Раньше их называли огородными, так как росли они на огородах. Овощные растения — основной источник витаминов. Они пришли к нам в основном из Южной Америки, с берегов Средиземного моря и высот Центральной Азии. Сейчас выращивают более 120 видов овощей.

* Что такое витамины? Это вещества, необходимые для поддержания здоровья нашего организма. Этих веществ много именно в овощах и фруктах. В каких именно? Познакомимся с некоторыми из них.
* Лук и чеснок известны людям более 6000 лет. С давних пор они славились своими лечебными свойствами. В этих овощах большое количество витамина С. Вдыхание паров лука и чеснока хорошо помогает при кашле, ангине. Кашица лука и чеснока помогает при насморке. Оба эти растения служат нам и пищей, и лекарством.
* Всего 400 лет назад наши предки и не знали о существовании огурцов. А сегодня, к кому бы вы ни зашли в гости, вам обязательно предложат какое-нибудь блюдо из огурцов: салат, винегрет или просто солёные огурчики.
* Вообще огурцы известны человечеству около 6000 лет. Их родина — Индия.
* Первые упоминания о моркови прозвучали более 3000 лет назад. Родиной современных культур моркови является побережье Средиземного моря, откуда она потом распространилась по всему миру. В моркови содержится большое количество витамина А, который укрепляет организм и защищает его от инфекций, а также положительно действует на зрение. Однако морковь — это не только копилка витамина А. В ней содержится чуть ли не весь витаминный алфавит.
* Столовая свёкла принадлежит к числу самых полезных овощей. В ней много аскорбиновой кислоты (витамина С) и витамина В. Если мы хотим сохранить в свёкле больше витаминов, то её надо есть сырую.
* Помидор, или томат, попал к нам из Южной Америки. В Европу его завезли в XVI веке. Сначала томат служил для украшения клумб и подоконников. Затем его стали выращивать как лекарственное растение, и только потом он поселился на огородах и его стали употреблять в пищу. В помидорах содержатся витамины С и В.
* Редис в быту мы часто называем редиской. Это один из первых свежих овощей, появляющихся на нашем столе после долгой зимы. У нас в стране этот овощ появился всего около 100 лет назад. В редисе содержится большое количество аскорбиновой кислоты, витамин В.
* Репу наши предки употребляют в пищу несколько веков. Едят её сырую, варёную, пареную. Это полезный овощ. Ему даже посвящена известная русская народная сказка. Вспомните её название. Кто может рассказать сказку «Репка».

— Таких размеров, как в сказке, репа не достигает. Перейдём к фруктам. Если

овощи — огородные растения, то где растут фрукты? Зайдём в сад и посмотрим,

что в нём можно увидеть?

— **Яблоки** — самый ценный фрукт из наших отечественных плодов. Среди фруктов это, можно сказать, наш хлеб насущный. Свежие яблоки у нас не переводятся почти целый год. Они придают силу, продлевают молодость и помогают бороться с болезнями.

После яблок груши у нас самые распространённые фрукты. О ней знают не менее 3000 лет. 0 груше узнали позже, чем о яблоне.

Древние медики использовали грушевый сок для утоления жажды у больных с повышенной температурой тела. Грушевым соком и отваром лечили расстройство желудка. В грушах много витаминов В и С.

О **лимоне** люди знают уже более 3000 лет. Как утверждают ботаники, его родиной является Индия. Лимон богат аскорбиновой кислотой, то есть витамином С, который повышает сопротивляемость организма к инфекционным болезням, особенно простудам. Вот почему врачи рекомендуют лимон как профилактическое средство от гриппа.

**Апельсины** появились в России в XVIII веке. Но само растение не выносит холодов. Поэтому вырастить их можно только в оранжереях — теплицах.

В 1714 году князь Меньшиков построил дворец с большими оранжереями, в которых стали выращивать эти плоды, и дал ему название в честь апельсина — Ораниенбаум (от немецкого — апельсиновое дерево). Спустя некоторое время Екатерина II приказала именовать этот дворец вместе с деревней городом Ораниенбаум. И посвятила ему герб: оранжевое апельсиновое дерево на серебряном фоне. Если вы поедете в Санкт-Петербург, то обязательно посетите этот красивый дворец и маленький городок, название которого не изменилось.

На протяжении многих веков виноград привлекал внимание человека, пользовался его любовью. Этот фрукт известен человечеству около 8000 лет. Родиной винограда считается Армения. Для лечения многих заболеваний человек использовал не только ягоды, но и листья. В виноградных ягодах содержится большое количество аскорбиновой кислоты (витамина С) и витамина В. Свежий виноградный сок принадлежит к числу самых полезных и вкусных напитков.

**Дыня** — ценный пищевой и диетический продукт. Плоды её употребляют в пищу не только в свежем, но и вяленом, и сушёном виде, из них готовят также вкусные варенье, джемы, цукаты и маринады. В дыне содержится много витамина В.

**22.04.2020г.**

**Тема: Почему нужно чистить зубы и мыть руки? Стр. 56-57.**

**Читать.**

**3. Работа по теме урока**

— Ребята, сегодня утром я получила письмо. Давайте его вскроем.

*Учитель читает стихотворение Ю. Тувима.*

Дорогие наши дети!

Я пишу вам письмецо!

Я прошу вас: мойте чаще

Ваши уши и лицо.

Всё равно какой водою!

Кипячёной, ключевою,

Из реки иль из колодца,

Или просто дождевой.

Нужно мыться непременно

Утром, вечером и днём —

Перед каждою едою,

После сна и перед сном!

Тритесь губкой и мочалкой,

Потерпите — не беда!

И чернила, и варенье

Смоют мыло и вода.

Дорогие мои дети!

Очень, очень вас прошу.

Мойтесь чище, мойтесь чаще,

Я грязнуль не выношу.

Не подам руки грязнулям,

Не поеду в гости к ним!

Сам я моюсь очень часто.

До свиданья!

— Как вы думаете: кто написал это письмо? *(Мойдодыр.)*

* Кто написал произведение «Мойдодыр»?

*Учитель раскрывает книгу К. Чуковского на странице,*

*где изображён Мойдодыр.*

— Вы хотите, чтобы он пришёл к нам на урок? Тогда вы должны будете рассказать, что надо делать для того, чтобы про вас не сказали так, как про героя стихотворения.

*Учитель включает фрагмент мультфильма «Мойдодыр»,*

*в котором звучат слова:*

Ах ты, гадкий, ах ты, грязный.

Неумытый поросёнок!

Ты чернее трубочиста,

Полюбуйся на себя:

У тебя на шее вакса,

У тебя под носом клякса,

У тебя такие руки.

Что сбежали даже брюки!

— Почему брюки сбежали от мальчика? Прочитайте пословицу, написанную на доске.

На доске:

*Чистота — залог здоровья.*

— Что надо делать, чтобы быть чистым? Рассмотрите рисунки на странице 56. Расскажите: в каких случаях надо мыть руки? Что может случиться, если руки не мыть?

— Если вы не будете мыть лицо и руки перед сном, то утром, возможно, кто-нибудь из вас скажет, как герой Чуковского:

Одеяло убежало, улетела простыня,

И подушка, как лягушка, ускакала от меня.

— Но не только это. Если вы ляжете в кровать с грязными руками и уснете, то можете и сами не заметить, как во сне засунете грязный палец в рот или потрёте глаза. На коже и под ногтями скапливаются пыль, грязь, микробы. Если грязь с рук попадёт в глаза, то они могут воспалиться. Это заболевание называется конъюнктивит.

* Послушайте ещё одно стихотворение.

Жил на свете мальчик странный:

Просыпался поутру

И бежал скорее в ванну

Умываться. Я не вру.

Руки мыл зачем-то мылом

И лицо мочалкой тёр.

На руках все пальцы смыл он,

Щёки в дырах до сих пор.

Сыну мама запретила

Умываться по утрам.

Убрала подальше мыло,

Перекрыла в ванной кран.

Мальчик этот был упрямый,

Маму слушать не хотел.

Умывался по утрам он

И, конечно, заболел.

Тут к нему позвали разных

Самых лучших докторов,

И диагноз был таков:

Если мальчик будет грязным,

Будет он всегда здоров.

— Можно ли заболеть от чистоты? Почему автор в своём стихотворении советует нам быть грязными?

* Это шуточное стихотворение— совет наоборот. Мы уже слышали много таких «вредных» советов.

**23.04.2020г.**

**Тема: Зачем нам телефон и телевизор? Стр. 58-59.**

**Читать.**

**3. Работа по теме урока**

— Ваши бабушки и дедушки не все имели дома стационарный телефон. В городах это средство связи появилось гораздо раньше, а до сёл и деревень во многих регионах не дошло до сих пор. Как же люди общались до появления телефона? *(Писали письма друг к другу, ездили в гости.)*

* Да, с помощью телефона гораздо быстрее и удобнее связаться с любыми знакомыми и родственниками в любой точке мира.
* Как устроен телефон? Основой его действия являются вибрации, производимые голосом человека. Эти вибрации улавливаются микрофоном, превращаются в электрические импульсы и «бегут» по проводам. Добежав до принимающего аппарата, они обратно превращаются в вибрации и воспроизводят голос, который мы слышим в телефонной трубке.
* Как вы думаете, сколько лет телефону? Его история начинается в 1876 году. Посмотрите на фотографии: так выглядели первые телефоны. Со временем они изменялись, появились переносные трубки. А совсем недавно мы стали пользоваться сотовыми телефонами. Ещё 20 лет назад это можно было считать чудом, теперь же это чудо доступно всем.
* Рассмотрите ещё раз все телефоны. Что в них общего, чем они различаются? Для чего служат телефоны? Можем ли мы отказаться от пользования телефоном? Можем, конечно, но это сделает нашу жизнь менее комфортной. А представьте, как вызвать врача, если кто-то заболел? Как узнать, что задано на следующий день, если школьник пропустил занятия? Очень неудобно.
* Как надо обращаться с предметом, создающим нам удобство и комфорт? (Бережно.)
* Я уже несколько раз произнесла слова «средства связи». Какие ещё средства связи вы знаете? О каких мы говорили на уроках? (Почта, телеграф.)
* Рассмотрите нижний рисунок. Назовите изображённые на нём предметы. Для чего они служат?
* Радио, телевидение, газеты и журналы — это средства массовой информации. С их помощью мы узнаём новости о жизни нашей страны и всего мира.
* Телевещание в нашей стране началось в 1939 году. Первые телевизоры были чёрно-белые.
* Посмотрите на фотографии. Проследите изменения телевизоров. Что общего во всех аппаратах, чем они различаются?
* Рассмотрите фотографии на стр. 59. Найдите старинные и современные предметы. Изменилось ли качество звука, изображения?
* В последние годы з нашу жизнь вошёл Интернет. Как мы им пользуемся? К чему его можно отнести: к средствам связи или средствам информации? (И к тому, и к другому, так как с помощью Интернета можно общаться и узнавать новости.)
* Откройте тетради на стр. 39, выполним задание 1.

**29.04.2020г.**

**Тема: Зачем нужны автомобили? Стр.60-61.**

**Читать.**

**3. Работа по теме урока**

— Трудно представить нашу жизнь без автомобиля. Невозможно и подумать, что вдруг опустеют улицы и шоссе. А ещё 100 лет назад этот транспорт был диковинкой.

* Большинство людей считали, что он совершенно не нужен, так как лучше и надежнее всего— лошадь. Теперь же автомобиль — самый распространённый и привычный для людей вид транспорта. Автомобили — наши друзья и помощники. Сегодня на нашей планете ездит почти полмиллиарда легковых машин. И каждый день их становится всё больше.
* Посмотрите на мои рисунки. Так выглядели автомобили много лет назад. Как же они появились и стали такими, как мы их видим сегодня?
* Если бы вы спросили, кто изобрёл автомобиль, на этот вопрос было бы трудно ответить. И ещё сложнее было бы сказать: когда и где автомобиль родился? У автомобиля колёса очень старые — на колёсах ездили и тысячу лет назад. А двигатель — совсем молодой — ему около 100 лет. Изобретатели в разных странах пытались построить такую телегу, которая бегала бы сама, без лошади.
* Раньше в мастерских станки приводились в движение руками или ногами. Двести лет назад нижегородский мастер Леонтий Шамшуренков решил построить свою «самобеглую коляску» так, чтобы её колёса приводились в ход людьми. Коляска, сделанная им, бегала без лошади, хоть и не быстро. Два человека стояли в этой четырёхколёсной крытой коляске и работали, зато другие спокойно ехали, сидя на скамейках и ничего не делая.
* Об этой «самобеглой» коляске узнал замечательный русский изобретатель Иван Васильевич Кулибин. Он стал думать о том, как улучшить коляску. И ему удалось построить такую «самокатку», которую уже мог приводить в ход только один человек.
* Как эту машину воспринимали люди на улицах? Послушайте.

— А теперь посмотрите на модели машин, которые вы принесли на урок, и на рисунок в учебнике на стр. 60.

* Какие автомобили существуют сегодня и для чего они нужны?
* У кого из вас в семье есть автомобиль? Какой он марки? Для чего ваша семья использует автомобиль?
* Какие грузовые машины использует человек и где?
* Какие специальные машины вы знаете? Почему машинам «скорой помощи», милиции и пожарных водители уступают дорогу?
* Существуют спортивные автомобили. Есть ли у вас на партах модели таких машин? Это автомобили для соревнований.
* Автомобильный спорт — один из самых красивых и захватывающих. По количеству зрителей он стоит после футбола на втором месте.

**30.04.2020г**

**Тема: Зачем нужны поезда? Стр. 62-63.**

**Читать.**

**2. Мотивация учебной деятельности**

— Однажды Муравей Вопросик увидел интересную машину и сочинил о ней загадку. Попробуйте её отгадать.

Что за чудо? Вот машина!

Сто колес! А где же шины?

По стальной дороге мчится,

Приглашает прокатиться.

— Что в тексте загадки помогло вам узнать поезд?

* Сегодня на уроке мы будем говорить о поездах и ответим на вопрос Муравья: зачем нужны поезда? Отправляемся в путешествие по железной дороге.

*Учитель открывает спрятанную детскую железную дорогу,*

*заводит поезд. Вагоны двигаются под один куплет песни «Голубой вагон».*

— Покажите этого силача.

*Вызванный к доске ученик показывает локомотив.*

— **Локомотив** — это машина, движущаяся по рельсам и предназначенная для тяги прицепленных к ней вагонов.

* Покажите вагоны нашего поезда.

**Вагон** — транспортное средство, специально оборудованное для перевозки пассажиров и грузов по рельсовым путям.

* Какими могут быть вагоны? Рассмотрим рисунки в учебнике. Для чего нужны вагоны с окошками? Для чего — открытые? Для перевозки каких грузов используются цистерны?
* Что могут перевозить поезда? Как называется поезд, перевозящий людей? Перевозящий грузы?
* Устройство поездов похоже. А как устроена сама железная дорога? Рассмотрите рисунки и нашу железную дорогу. Кто из вас знает: из чего состоит железнодорожное полотно, по которому движутся поезда?

**Рельс** — это стальной узкий брус, по которому, катясь, движутся колёса вагонов. Покажите рельсы на нашей дороге. На чём они лежат?

Рельсы лежат на шпалах— деревянных или металлических брусах, укладываемых поперёк железнодорожного полотна. Они нужны для опоры рельсам.

**3. Работа по теме урока**

— Рассмотрите наш поезд. О нём говорят:

Земля дрожит, силач бежит;

Тянет он за собой

Хвост огромный стальной.

— Итак, мы с вами узнали о том, как устроены поезд и железная дорога, как они выглядят. А что из себя представляли предки современного поезда?

— Это были маленькие и неуклюжие паровозики на четырёх колесах и с трубой, длинной, как шея жирафа. Но ходили они по рельсам очень проворно и могли тащить за собой груз тяжелее 3 тонн.

* Эта железная дорога была построена в Нижнем Тагиле. Рельсы были проложены всего на 800 метров. Построили эту дорогу русские мастера Черепановы. Она была первой железной дорогой у нас в стране.
* Со временем стали строить железнодорожные пути по всей стране. Изменялись локомотивы и вагоны, усовершенствовались их механизмы.
* Посмотрите, как выглядели первые пассажирские поезда.

В паровые тихоходы забирались пешеходы.

И могли они в пути на ходу легко сойти.

— Вспомните, как выглядят поезда сегодня.

А теперь под стук колёс

Нас везёт электровоз.

Не успел двух слов сказать —

Смотришь — надо вылезать!

— На железной дороге поезда различают по старшинству: внеочередные, очередные, почтово-багажные, грузопассажирские, грузовые и хозяйственные. Многие слова вам понятны и без объяснений. Непонятно, что значит внеочередные и очередные?

**Внеочередные** — это пожарные, снегоочистительные и восстановительные поезда, то есть те поезда, которые в чрезвычайных ситуациях пропускают вне очереди и расписания.

К очередным относятся пассажирские поезда, которые идут по очереди, по расписанию.

Движением поездов на каждом участке руководит дежурный диспетчер, отвечающий за выполнение расписания и безопасность движения.

Муравьишка хочет отправиться в дорогу на поезде. Поможем ему сориентироваться: на чём ему лучше ехать? Ведь существуют «разные пассажирские поезда». Рассмотрите фотографии на стр. 62. Какие из поездов пассажирские? Куда на них можно поехать? Проверим себя, прочитаем текст на стр. 90.

**Метро** — это городская внеуличная железная дорога для перевозок пассажиров. Линии метро могут быть подземные, в тоннелях, и наземные, на эстакадах. Подземные линии метро наиболее распространены, так как они не нарушают планировки города и не мешают движению транспорта и пешеходов. Наземных участков меньше, и они должны иметь ограждения. Метро необходимо в городах, где численность жителей больше одного миллиона человек.

Метро включает большой комплекс сооружений и устройств, из которых основными являются: станции и вестибюли со служебными помещениями, эскалаторные устройства, перегонные туннели, вагонные депо с производственными цехами, электрические подстанции, вентиляции, водоснабжение.

Первая внеуличная железная дорога длиной 3,6 километров была построена в Лондоне в 1860-1863 годах. Строительство метро в нашей стране началось в 1932 году. Первую линию метрополитена открыли в 1935 году. Она была протяженностью 11,6 километра и имела 3 станции.

На электричке можно выехать за город, на небольшое расстояние от дома. Те, кто имеют дачи, часто пользуются этим видом транспорта. В состав электричек чаще всего входит 10 вагонов (их может быть от 4 до 12). Для машинистов в головных (концевых) вагонах оборудуются кабины с необходимой контрольной аппаратурой и устройствами управления.

В далёкий город на электричке ехать неудобно. Ехать долго, а удобств нет, поэтому пассажиры покупают билеты на поезда дальнего следования. Кто ездил на таких поездах, расскажите: чем они отличаются от электричек? (В поездах дальнего следования есть спальные места, туалеты, вагоны-рестораны.)

В каждом вагоне есть проводник, который обслуживает пассажиров своего вагона.

***Туннель****— сооружение в виде сквозного коридора, прохода под землей или в горах.*

***Шлагбаум****— подвижная перекладина, при помощи которой открывают и закрывают путь на железнодорожных переездах.*

***Эстакада****— строительное сооружение в виде моста, служащее для поднятия вверх путей сообщения, для переxoдa или переезда через путь.*