



МИНИСТЕРСТВО
ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ



МИНТРАНС
РОССИИ



НАЦПРОЕКТ
СТРОЙ



ИНСТИТУТ ИЗУЧЕНИЯ
ДЕТСТВА, СЕМЬИ
И ВОСПИТАНИЯ



РАЗГОВОРЫ
О ВАЖНОМ



СЦЕНАРИЙ ЗАНЯТИЯ | 3–4 классы

ИСТОРИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ РОССИИ

патриотизм

созидательный труд

СЦЕНАРИЙ

занятия «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ»

для обучающихся 3–4 классов

Занятие 7

История железных дорог России

Дата проведения: 19 октября 2026 года.

Цели занятия: расширение представлений обучающихся об истории развития железных дорог России, их роли в освоении территории страны, укреплении связей между регионами и социально-экономическом развитии государства; раскрытие значения созидательного труда нескольких поколений железнодорожников, инженеров и строителей в развитии транспортной системы России; формирование уважительного отношения к труду работников железнодорожной отрасли, инженеров и строителей, понимания значимости ответственности, дисциплины, профессионализма и командной работы; осмысление роли железных дорог в прошлом, настоящем и будущем страны, их значения для единства и развития России.

Формируемые ценности: патриотизм, созидательный труд.

Основные смыслы

- Железные дороги — важная часть истории и развития России.
- Строительство железных дорог — пример масштабного созидательного труда, благодаря которому осваивались новые территории, развивались города, промышленность и сельское хозяйство.
- Железная дорога постоянно развивается вместе со страной: современные российские поезда, вагоны и железнодорожная инфраструктура становятся более технологичными, быстрыми, комфортными и безопасными, отвечая новым потребностям человека и общества.

- Надёжная работа железной дороги — результат труда большой команды: строителей, машинистов, проводников, диспетчеров, инженеров, путейцев и представителей многих других специальностей. Ответственность, дисциплина, внимательность, профессионализм и умение работать сообща напрямую связаны с безопасностью миллионов людей.
- Труд строителей транспортной инфраструктуры и работников железнодорожной отрасли является вкладом в настоящее и будущее страны.

Продолжительность занятия: 45 минут.

Рекомендуемая форма занятия: познавательная беседа. Занятие включает просмотр видеоматериалов, выполнение интерактивного задания и заданий в рабочем листе.

Комплект материалов:

- сценарий;
- методические рекомендации;
- дополнительные материалы;
- видеоматериалы;
- интерактивное задание;
- презентация.

Этапы занятия

Мотивационно-целевой этап: беседа, выполнение задания в рабочем листе, просмотр видеоролика.

Основной этап: беседа, просмотр видеоролика, выполнение интерактивного задания, выполнение задания в рабочем листе.

Заключительный этап: беседа, выполнение задания в рабочем листе.

Мотивационно-целевой этап (5–7 минут)¹

! Учитель: Посмотрите на карту России. (Презентация к занятию, слайд 2). На карте много городов. Они находятся далеко друг от друга. Как можно попасть из одного города в другой?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Можно поехать на машине, полететь на самолёте или отправиться на поезде. Представьте, что поездов и железных дорог нет. Какие сложности могут возникнуть?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Будет сложнее путешествовать на большие расстояния, перевозить грузы, добираться из одного города в другой. Почему именно для нашей страны это особенно важно?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Россия — большая страна, города и регионы находятся далеко друг от друга. Как вы думаете, как люди передвигались по суше, когда железных дорог ещё не было?

Ответы обучающихся.

! Учитель: На лошадях, в повозках. (Презентация к занятию, слайд 3). Путешествия занимали много времени, а дороги часто были трудными. Чтобы быстрее преодолевать большие расстояния и перевозить много пассажиров и тяжёлые грузы, люди создали железные дороги и поезда. Давайте посмотрим, как развивались железные дороги в России. Во время просмотра обратите внимание на то, какие трудности приходилось преодолевать людям, какие решения они находили.

! Учитель организует *просмотр видеоролика «История железных дорог России».*

* Вопросы для обсуждения:

- Что изменилось в жизни людей с появлением паровозов?
- Какие важные железные дороги появились в России?

¹ Методический комментарий: знаком «!» в сценарии обозначены обязательные компоненты занятия, знаком «*» обозначены вариативные компоненты занятия.

- Как специалисты старались улучшить железные дороги, сделать их более удобными для путешественников? О каких изобретениях вы узнали?

! Учитель организует *выполнение задания № 1 в рабочем листе.*

Основной этап (28–33 минуты)

Учитель организует просмотр видеоролика-интервью с Министром транспорта Российской Федерации Никитиным Андреем Сергеевичем.

! Учитель: При строительстве железных дорог людям приходилось решать самые разные задачи. Что происходило каждый раз, когда возникала новая проблема?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Специалисты искали решение и придумывали что-то новое. (*Презентация к занятию, слайд 4*). Например, на пути возникает препятствие в виде реки — что нужно было сделать, чтобы железная дорога могла её пересечь?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Построить мост. А если встречается сложный рельеф, овраги — что помогало прокладывать дорогу дальше?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Насыпи, мосты и другие сооружения. Следующая задача: нужно перевозить больше людей и грузов — какое решение будет здесь?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Появляются паровозы. А если нужно соединить города, находящиеся очень далеко друг от друга?

Ответы обучающихся.

! Учитель: (*Презентация к занятию, слайд 5*). Тогда люди начали проектировать и строить новые железные дороги и магистрали.

Получается, история железных дорог — это история задач, которые возникали перед людьми, и решений, которые они находили.

(Презентация к занятию, слайд 6). Одной из таких задач стало соединение Москвы и Санкт-Петербурга. Что вы помните об этих городах? Далеко ли они расположены друг от друга?

Ответы обучающихся.

Учитель: В 1842 году, почти 200 лет назад, император Николай I — тогдашний правитель России — подписал указ о строительстве железной дороги между двумя городами. (Презентация к занятию, слайд 7). В связи с этим событием есть старинная легенда: говорят, Николай I провёл на карте прямую линию между двумя городами по линейке, но случайно обвёл свой палец — поэтому на дороге появился изгиб. На самом деле изгиб появился потому, что на этом участке был слишком крутой подъём. Первые паровозы не смогли бы безопасно пройти по прямому пути, поэтому маршрут сделали более плавным.

А вы знаете, как называются специалисты, которые занимаются проектированием железных дорог?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Инженеры. Они рассчитывают маршрут и продумывают, как сделать железную дорогу безопасной и удобной. Эту огромную дорогу проектировали инженеры Павел Мельников и Николай Крафт. (Презентация к занятию, слайд 8). Они предложили необычное для того времени решение — построить сразу два пути, чтобы поезда могли одновременно двигаться в разных направлениях. Эта железная дорога стала первой в мире двухпутной магистралью такой длины — почти 650 километров. А как называется то место, где пассажиры садятся на поезд и откуда он отправляется? Если вы уже путешествовали на поезде, то первым делом вы приезжали в здание, которое называется...

Ответы обучающихся.

! Учитель: Вокзал. Давайте рассмотрим изображения двух вокзалов. (Презентация к занятию, слайд 9). Попробуйте найти между ними различия! Что вы заметили?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Эти вокзалы очень похожи, словно близнецы! Здесь изображены Ленинградский вокзал в Москве и Московский вокзал в Санкт-Петербурге. Их спроектировал архитектор Константин

Андреевич Тон по одному и тому же проекту, чтобы подчеркнуть связь двух столиц. В 1851 году железная дорога была открыта, и первый регулярный пассажирский поезд отправился из Санкт-Петербурга в Москву. Предположите: сколько времени занимала эта поездка?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Почти 22 часа. Но люди продолжали искать способы сделать поездки быстрее. Уже через два года скорый поезд проходил этот путь за 12 часов. Почему людям было важно сокращать время в пути?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Чтобы быстрее добираться до других городов, перевозить пассажиров, почту или грузы. Железные дороги помогали развиваться городам и предприятиям. Но Россия — огромная страна, в которой множество городов, разделённых большими расстояниями. Достаточно ли было построить железную дорогу только между двумя городами?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Конечно, нет. Нужно было соединять железными дорогами всё больше городов и регионов. Одним из самых масштабных проектов стала Транссибирская магистраль. Её строительство началось в 1891 году. Дорога прошла через тайгу, реки, горы и районы с суровым климатом. (*Презентация к занятию, слайд 10*). Что требовалось для строительства такой длинной дороги?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Чтобы осуществить эту задачу, потребовался труд многих специалистов, новые смелые инженерные решения и большое количество техники. Транссибирская магистраль связала европейскую часть России с Дальним Востоком, она проходит через всю страну с запада на восток (через 87 городов) — и потому является символом объединения всей нашей страны и живущих в ней людей.

! Учитель организует *выполнение интерактивного задания «Правда или вымысел».*

! Учитель: Но инженеры и изобретатели не останавливаются, разрабатывают проекты новых железнодорожных линий, станций, мостов, тоннелей и других объектов.

Сегодня поезда могут передвигаться с очень большой скоростью. Например, современный высокоскоростной поезд «Сапсан» проходит путь между Москвой и Санкт-Петербургом примерно за 4 часа. Но скоро время в пути сократится примерно вдвое. Для этого строится первая в России высокоскоростная железнодорожная магистраль — ВСМ (Презентация к занятию, слайд 11). Как вы думаете, почему необходимо специально строить высокоскоростную магистраль, а не сделать так, чтобы обычный поезд ехал со скоростью до 400 км/час?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Потому что для такой скорости нужна особая железная дорога. Поезда будут двигаться с высокой скоростью, поэтому путь должен быть очень прочным и точным. Что может произойти, если железнодорожный путь будет неровным?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Поезд будет двигаться менее безопасно и плавно. Поэтому строители укладывают рельсы на специальные бетонные плиты. Такой путь называется безбалластным — вместо слоя щебня используются прочные бетонные конструкции. (Презентация к занятию, слайд 12)

Ответы обучающихся.

! Учитель: Представьте: одна такая плита весит около 7 тонн. Это примерно вес двух слонов. А укладывают её с точностью до миллиметра. Кто поможет строителям выполнить такую точную работу?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Роботы, специальные машины и цифровые системы. Например, роботы помогают производить плиты с точностью до половины миллиметра. Современная железная дорога — это сложная система, в которой работают люди, машины, роботы и цифровые технологии. Кто всё это создаёт?

Ответы обучающихся.

! Учитель: За каждой железной дорогой стоит труд множества людей: инженеров, строителей, машинистов, проводников, путейцев, проектировщиков, диспетчеров и специалистов по современным технологиям. На строительстве ВСМ работает более 30 тысяч человек, которые приехали со всей страны. Почему так важно, чтобы каждый специалист на железной дороге внимательно и ответственно выполнял свою работу?

Ответы обучающихся.

* Учитель организует **просмотр видеоролика «ВСМ. Вместе строим магистраль»**.

! Учитель: От слаженной работы всей команды зависит безопасность людей. Железные дороги продолжают развиваться, и их история ещё не закончена.

! Учитель организует выполнение задания № 2 в рабочем листе.

Заключительный этап (5 минут)

! Учитель: Сегодня вы узнали, как менялись железные дороги на протяжении двух столетий. Что объединяет все эти события, несмотря на то, что между ними прошло много лет?

Ответы обучающихся.

! Учитель: Каждое поколение продолжает труд предыдущего: решает актуальные задачи, создаёт новые технологии и развивает железные дороги нашей страны. Представьте, что вы — инженеры будущего. Какие города России вы хотели бы связать новой железной дорогой? Почему именно эти города? Бывали ли в них? Что это изменило бы для других людей?

! Вопросы для обсуждения:

- Что нового вы сегодня узнали об истории железных дорог России?
- Как изменилось ваше представление о том, что стоит за обычной поездкой на поезде?
- Почему развитие железных дорог важно не только для путешественников, но и для развития всей страны?
- Как бы вы одним предложением рассказали другу, о чём было сегодняшнее занятие?

Ответы обучающихся.

! Учитель организует выполнение задания № 3 в рабочем листе.