Министерство образования и науки Республики Татарстан ОСП «Научный центр безопасности жизнедеятельности Академии наук Республики Татарстан» ГБУ «Безопасность дорожного движения»

ОБУЧЕНИЕ ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ДОРОГАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

(В РАМКАХ ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»)



УДК 37.022 ББК 74.266.89 О 26

Рекомендовано в печать Ученым советом Научного центра безопасности жизнедеятельности Академии наук Республики Татарстан

Рецензенты:

заведующий кафедрой педагогики и методики начального образования Института психологии и образования ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», доктор педагогических наук, профессор В.Г. Закирова; заместитель начальника Управления Госавтоинспекции МВД по РТ, полковник полиции Д.Р. Бикмухаметов; заместитель директора ГБУ «Безопасность дорожного движения» С.А. Бикчантаева

О 26 Обучение правилам безопасного поведения на дорогах в начальной школе (в рамках предмета «Окружающий мир»): учебно-методическое пособие для педагогов общеобразовательных организаций / Сост.: Р. Ш. Ахмадиева, Н. С. Аникина, В. Н. Попов, стихи Ю. А. Капитоновой; под общ. ред. Р. Н. Минниханова. — Казань: ОСП «НЦБЖД АН РТ», 2024. — 100 с.

Пособие предназначено для педагогов общеобразовательных организаций, обучающих детей правилам безопасного поведения на дорогах.

0+

© ОСП «Научный центр безопасности жизнедеятельности Академии наук Республики Татарстан», 2024 © ГБУ «Безопасность дорожного движения», 2024 © ООО «Фолиант», оригинал-макет, 2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Пассажирские и грузовые перевозки наземными	
транспортными средствами	9
1.1. Организация перевозок людей и грузов в населенных	
пунктах	9
1.2. Участники дорожного движения и элементы дороги	
для движения пешеходов и велосипедистов	12
1.3. Дорожные знаки	20
Глава 2. Правила безопасного поведения для пешеходов	28
2.1. Правила безопасного поведения пешеходов на дорогах	28
2.2. Алгоритм безопасного перехода через дорогу	
по наземному пешеходному переходу	35
2.3. Твой безопасный маршрут	37
2.4. Школа пешехода	
Глава 3. Правила безопасного поведения для пассажиров	50
3.1. Правила безопасного поведения в салоне (вагоне)	
маршрутных транспортных средств и в местах их остановок	50
Глава 4. Правила безопасного поведения для велосипедистов	52
4.1. Правила безопасного движения на велосипеде	
Глава 5. Увлекательный мир транспортных средств	62
5.1. Виды транспортных средств	62
5.2. Применение наземных транспортных средств для перевозки	
пассажиров и грузов	66
5.3. Применение поездов для перевозки грузов различных видов	
и пассажиров	73
5.4. Применение водных судов для перевозки грузов различных	
видов и пассажиров	79
5.5. Применение воздушных транспортных средств в различных	
сферах общества	86
5.6. Правила безопасного поведения на водных и воздушных	
видах транспортных средств	90
Глава 6. Профессии людей, работающих на различных видах	
транспортных средств	
6.1. Водитель наземного транспортного средства	92

6.2. Капитан водного транспортного средства	93	
	94	
		98

ВВЕДЕНИЕ

В России 2024 год объявлен Годом семьи и в Республике Татарстан Годом научно-технологического развития. В системе социальных институтов безопасности жизнедеятельности семья занимает особое место. Именно в семье осваивается базовый репертуар социальных ролей личности, закладываются основы нравственности и безопасности жизнедеятельности. Роли семьи и гражданского общества в профилактике детского дорожно-транспортного травматизма посвящают заседания круглых столов Комиссия по безопасности и взаимодействию с ОНК Общественной палаты Российской Федерации и общероссийская общественная организация «Всероссийское общество автомобилистов».

Только в процессе системного взаимодействия педагогов и родителей, социальных институтов можно успешно решать проблему формирования компетенции безопасности жизнедеятельности на дорогах.

В настоящее время в Республике Татарстан выработана целостная система подготовки компетентного участника дорожного движения, охватывающая все социально-возрастные группы населения от дошкольников до людей пенсионного возраста. Для подготовки школьников начальных классов к безопасному участию в дорожном движении разработано данное учебно-методическое пособие.

Актуальность учебно-методического пособия обусловлена статистическими данными аварийности. В 2023 году на дорогах Республики Татарстан с участием детей до 16 лет было зарегистрировано 439 ДТП, в которых погибли 17 детей и 466 получили ранения. Основными видами нарушений правил безопасного поведения на дорогах детьми-пешеходами, становящихся причиной ДТП, являются:

 внезапный выход на проезжую часть из-за предметов, ограничивающих видимость;

- переход дороги не по обозначенным пешеходным переходам;
- переход через дорогу не по пешеходному переходу, несмотря на то что он находится рядом;
 - невыполнение требований сигналов светофора;
 - игра на проезжей части.

Сложившаяся ситуация свидетельствует о необходимости акцентирования внимания педагогов и родителей на формировании у детей устойчивых навыков безопасных действий на дорогах. Результативным способом решения этой задачи является подготовка детей к безопасному поведению во время движения по дорогам, ожидания автобуса или троллейбуса в местах их остановок и во время поездки в них.

Общеобразовательные организации, безусловно, играют ведущую роль при решении этой задачи, которая должна решаться систематично и с использованием различных форм обучения. К ним относятся: вовлечение детей в работу отрядов юных инспекторов движения, проведение в конце последнего урока ежедневных минуток безопасности в соответствии с действующими погодными условиями и состоянием дорог, изучение программных материалов безопасности жизнедеятельности с интеграцией в предмет «Окружающий мир».

В федеральную рабочую программу для начальной школы по предмету «Окружающий мир» включен раздел «Правила безопасной жизнедеятельности», в котором рекомендована тематика содержания обучения по этому разделу [9].

В первом классе для учащихся основной задачей является составление безопасного маршрута «дом – школа – дом», а также изучение безопасных действий пешеходов на дорогах. При образовании регулятивных универсальных учебных действий необходимо обучить учащихся:

1) оценивать выполнение безопасных действий на дорогах другими детьми, выполнять самооценку;

2) определять по ситуационным картинкам допускаемые нарушения безопасных действий на дороге.

За время обучения во втором классе учащиеся должны научиться точно соблюдать правила безопасного поведения на маршруте «дом – школа – дом», на пришкольной территории, на прогулках, правила безопасного поведения пешехода и пассажира в местах остановок маршрутных транспортных средств, в салоне автобуса, троллейбуса и в вагоне трамвая, безопасной посадки и высадки из них.

При формировании

- а) познавательных универсальных учебных действий необходимо:
- научить воспринимать и анализировать основную знаковую информацию, размещенную на дорожных знаках, сигналы транспортного и пешеходного светофоров;
 - б) коммуникативных универсальных учебных действий:
- учащиеся должны усвоить основные термины и понятия, характеризующие части дороги, типы пешеходных переходов и их обозначение дорожными знаками, пассажирские транспортные средства общего пользования, алгоритм безопасных действий при переходе через дорогу по наземному пешеходному переходу двух типов: регулируемому и нерегулируемому;
 - в) регулятивных универсальных учебных действий:
- определять ситуации, при которых возможно возникновение опасности для пешеходов на дорогах и самостоятельно составлять алгоритм безопасных действий.

В третьем классе учащиеся должны знать правила безопасного поведения на дворовой территории, при поездке на наземных, водных и воздушных транспортных средствах, на автовокзале, железнодорожном вокзале, в речном порту, аэропорту. При формировании коммуникативных универсальных учебных действий учащиеся должны знать понятия и термины:

- 1) связанные с социальным миром (безопасность);
- 2) связанные с безопасной жизнедеятельностью (основные знаки дорожного движения, дорожные ловушки, опасные ситуации, возникающие на дорогах, их предвидение.

В четвертом классе учащиеся должны знать и уметь планировать маршруты своего движения и перемещения по населенному пункту с учетом действующей схемы движения транспортных средств. Соблюдать правила безопасного движения на велосипеде и других средствах индивидуальной мобильности и передвижения (скейтборд, электросамокат, роликовые коньки и т. п.).

В предлагаемом учебно-методическом пособии представлен материал по 18 темам, предусмотренным к изучению учащимися начальной школы. Весь материал оформлен цветными рисунками, позволяющими учащимся наглядно воспринимать разбираемые положения.

В качестве дидактического материала предложены новые стихи по тематике безопасности жизнедеятельности на дорогах, написанные поэтессой Юлией Капитоновой.

Глава 1. ПАССАЖИРСКИЕ И ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ НАЗЕМНЫМИ ТРАНСПОРТНЫМИ СРЕДСТВАМИ

1.1. Организация перевозок людей и грузов в населенных пунктах

С увеличением количества людей, проживающих в одном месте, образуются населенные пункты, каждый населенный пункт имеет собственное историческое название. Так как людям, проживающим в разных населенных пунктах, необходимо постоянно общаться между собой, перевозить различные товары из одного пункта в другой, возникла потребность в дорогах, по которым можно было бы ходить пешком и ездить на транспортных средствах. В наше время обобщающее понятие «транспортные средства» включает в себя: грузовые и легковые автомобили, автобусы всех типов в населенных пунктах, а также пригородные и междугородние, троллейбусы, трамваи, мотоциклы, велосипеды и мопеды.

Транспортное средство представляет собой устройство, предназначенное для перевозки по дорогам людей, грузов или оборудования, установленного на нем [7, п. 1.2].

Наземными пассажирскими транспортными средствами, перевозящими людей, являются: автобусы, троллейбусы, трамваи. Для каждого из перечисленных транспортных средств утвержден индивидуальный маршрут перевозки пассажиров для данного населенного пункта. По этому маршруту обозначены места остановок, поэтому их называют маршрутными транспортными средствами [7, п. 1.2] общего пользования (рис. 1.1–1.3).

Люди, находящиеся в пассажирском маршрутном транспортном средстве, кроме водителя, являются пассажирами.

Так как для каждого маршрутного транспортного средства есть определенный маршрут движения и места остановок, а люди знают место в населенном пункте, куда им нужно

поехать, то они и выбирают маршрут движения автобуса, троллейбуса или трамвая, движущегося в нужное им место населенного пункта.

По признакам термина «транспортное средство» установлено, что это устройство определенного типа, перевозящее по дорогам людей или грузы. Значит, основной задачей транспортных средств является перевозка людей (пассажиров) и грузов. Само словосочетание «грузовые автомобили» определяет, что они перевозят различные грузы: продовольственные товары, мебель, бытовую технику, строительные материалы, металлопрокат различного профиля, жидкости, строительные растворы и бетоны и т. д.



Рис. 1.1. Маршрутное транспортное средство троллейбус



Рис. 1.2. Маршрутное транспортное средство автобус



Рис. 1.3. Маршрутное транспортное средство трамвай

Основные признаки маршрутных транспортных средств приведены в следующем четверостишии:

Транспортные средства есть пассажирские, Для пассажиров достаточно быстрые. Едут по времени и с остановками И по маршруту, конечно, с путёвками.

Автобус и троллейбус являются безрельсовыми транспортными средствами. Автобус имеет двигатель внутреннего сгорания, работающий на дизельном топливе, заправляющемся в топливный бак автобуса. Троллейбус является экологически чистым типом наземного транспортного средства, имеет тяговый электродвигатель, работающий за счет электрической энергии, передающейся к электродвигателю троллейбуса через контактную сеть по проводам высокого напряжения, и две контактные штанги длиной по 6 метров, установленные на крыше троллейбуса.

Трамвай является рельсовым транспортным средством и движется по стальным рельсам, уложенным и закрепленным с помощью прокладок на шпалы и щебеночное основание трамвайных путей. Так же, как и троллейбус, трамвай движется по трамвайным путям за счет электроэнергии, которая подводится к электродвигателю трамвая с помощью пантографа, установленного на крыше вагона трамвая, и с помощью контактного полоза прижимается к токонесущему проводу. Трамвай также является экологически чистым типом наземного маршрутного транспортного средства.

Лица (люди), управляющие наземными транспортными средствами, являются водителями. Грузовым автомобилем управляет водитель. Для перевозки груза грузоотправитель выдает водителю путевой лист, в котором сделаны отметки о том, что водитель здоров, а автомобиль технически исправен; товаротранспортную накладную, где указано место доставки груза и перечислено их количество и состав. Грузополучатель

по этой товаротранспортной накладной проверяет, какое количество груза доставлено по его заказу (рис. 2).

На шасси грузовых автомобилей устанавливают различное оборудование для выполнения определенных работ. Например, смонтированная на грузовом автомобиле крановая установка превращает его в автомобильный кран. Водитель-крановщик с ее помощью разгружает другие автомобили с грузом, прибывшие на склад, или выполняет монтажные работы на строительных объектах. Чтобы не ждать автомобильный кран для разгрузки и сократить время стоянки под разгрузкой, на многих грузовых автомобилях устанавливается собственная крановая установка (рис. 3) [11].



Рис. 2. Грузовой автомобиль перевозит кирпич



Рис. 3. Грузовой автомобиль с крановой установкой перевозит круглый лес

1.2. Участники дорожного движения и элементы дороги для движения пешеходов и велосипедистов

Все лица, принимающие участие в дорожном движении, исполняют определенные роли, а именно: пешехода, пассажира и водителя. Роль пассажира самая простая, ему только требуется соблюдать правила безопасности при поездке в маршрутном транспортном средстве. Держаться за поручень, чтобы не упасть. Вести себя прилично по отношению к другим пассажирам. Роль пешехода уже значительно сложнее. Ему

необходимо выполнять много правил при движении по тротуару, переходе дороги по пешеходным переходам (включая надземный и подземный), ожидании автобуса или троллейбуса в местах их остановок. А у водителя любого транспортного средства обязанностей еще больше. Все они прописаны в нормативном документе, называемом «Правила дорожного движения». Только изучив этот документ и сдав экзамены по правилам на знание теории и умения практического управления каким-либо типом наземного транспортного средства, он получит право на управление им.

Слово «дорога» является обобщающим понятием, включающим в себя несколько других частей, из которых состоит дорога. Эти части также имеют специальные названия, перечислим их: проезжая часть, тротуар, обочина, разделительная полоса, трамвайные пути. Самыми ответственными частями дороги в населенном пункте считаются тротуар и проезжая часть. По тротуару ходят люди-пешеходы, а по проезжей части движутся транспортные средства.

Но, как вы хорошо знаете, дороги прокладывают или строят не только в населенных пунктах, но и вне населенных пунктов. На таких дорогах вместо тротуаров строятся обочины, по которым разрешено движение пешеходов.

Дорога является местом повышенной опасности, на котором по различным причинам случаются различные происшествия. Для их точного описания правилами установлено точное нормативное определение всех частей дороги, участников дорожного движения и др.

Рассмотрим нормативное определение терминов, относящихся к частям дороги.

Tpomyap — элемент дороги, предназначенный для движения пешеходов и примыкающий к проезжей части или к велосипедной дорожке либо отделенный от них газоном (рис. 5) [7, п. 1.2].

На рис. 5 показана дорога с проезжей частью, по которой организовано одностороннее движение транспортных средств, тротуар с правой стороны дороги, на проезжей части выделена полоса для велосипедистов. Эта полоса отделена от проезжей части разделительной полосой в виде двух сплошных линий разметки, которые находятся друг от друга на расстоянии 50 см и по ширине на всю длину соединены между собой чередующимися широкими полосами белого цвета. Движение всех автомобилей, автобусов и троллейбусов по полосе для велосипедистов запрещено. Это сделано для повышения безопасности велосипедистов.

Пешеходная и велосипедная дорожка (велопешеходная дорожка) — конструктивно отделенный от проезжей части элемент дороги (либо отдельная дорога), предназначенный для раздельного или совместного с пешеходами движения велосипедистов и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности, и обозначенный дорожными знаками (рис. 4, 6, 7) $[7, \pi. 1.2 - 2]$.

Изображенные на велопешеходной дорожке с разделением движения силуэты пешехода и велосипеда называются горизонтальной разметкой, они обозначают места, по которым обязаны двигаться пешеходы и велосипедисты. Эти места отделены друг от друга разметкой в виде сплошной линии белого цвета, нанесенной по середине велопешеходной дорожки.



Рис. 4. Велопешеходная дорожка



Рис. 5. Пешеходы идут по тротуару

Пешеход – лицо, находящееся вне транспортного средства на дороге либо на пешеходной или велопешеходной дорожке и не производящее на них работу (рис. 4, 5, 6, 7, 8). К пешеходам приравниваются лица, передвигающиеся в инвалидных колясках, ведущие средство индивидуальной мобильности, велосипед, мопед, мотоцикл, везущие санки, тележку, детскую или инвалидную коляску, а также использующие для передвижения роликовые коньки, самокаты и иные аналогичные средства [7, п. 1.2].

Люди, идущие по тротуару, пешеходной или велопешеходной дорожкам и не выполняющие на них какие-либо работы, называются пешеходами.

Велосипедист, сойдя с велосипеда и ведя его рядом, становится пешеходом. К пешеходам относятся люди, использующие для передвижения самокаты, роликовые коньки, скейтборды.

Пассажир – лицо кроме водителя, находящееся в транспортном средстве (на нем), а также лицо, которое входит в транспортное средство (садится на него) или выходит из транспортного средства (сходит с него) [7, п. 1.2].



Рис. 6. Велопешеходная дорожка с совмещенным движением

Водитель – лицо, управляющее каким-либо транспортным средством. А к ним относятся легковые и грузовые автомобили, автобусы и троллейбусы, трамваи, мопеды, мотоциклы и другие [7, п. 1.2].

Транспортные средства, перевозя людей и грузы, движутся по проезжей части дороги.

Выучите с учащимися стихотворение, в котором приведены правила безопасного поведения на дорогах.

Если вышел на дорогу, То уже ты пешеход. Перейти дорогу чтобы, Тебе нужен переход.

Светофор тебе поможет. Сигнал красный – подожди! А сигнал зелёный Разрешает перейти.

Сначала посмотри налево, Потом направо посмотри. Автомобили пропускают? Осторожно переходи.

Если нет ни светофора, Знаков перехода нет, Только лишь на перекрёстке Можно перейти тебе.

Убедись, что путь свободен: Автомобили далеко. По линии тротуара дорогу Можно перейти легко. Не играй вблизи дороги, Мяч напрасно не катай. Парков, скверов очень много, Безопасно там играй.

Пешеходная дорожка — обустроенная или приспособленная для движения пешеходов полоса земли либо поверхность искусственного сооружения, обозначенная знаком 4.5.1 (рис. 8) [7, п. 1.2].

В городах и поселках часто можно наблюдать, как велосипедисты едут по тротуару или пешеходной дорожке на большой скорости. Пешеходам не нравится, что велосипедисты и люди на самокатах и скейтбордах едут по тротуару и пешеходной дорожке. Разрешено ли велосипедистам и лицам на средствах индивидуальной мобильности движение в этих местах?

Правила дорожного движения разрешают движение велосипедистов в возрасте старше 14 лет по тротуару или пешеходной дорожке при отсутствии велосипедной или велопешеходной дорожек, полосы для велосипедистов либо если отсутствует возможность двигаться по ним, а также по правому краю проезжей части или обочине. Только все эти лица должны двигаться со скоростью, не превышающей скорость пешеходов, или спешиться и идти пешком, ведя рядом велосипед, самокат или другое средство передвижения.



Рис. 7. Велопешеходная дорожка с разделением движения



Рис. 8. Пешеходная дорожка, обозначенная знаком 4.5.1

Велосипедисты и лица, использующие для передвижения средства индивидуальной мобильности, в возрасте от 7 до 14 лет должны двигаться только по тротуарам, пешеходным, велосипедным и велопешеходным дорожкам, а также в пределах пешеходных зон [7, п. 24.3].

Движение велосипедистов в возрасте старше 14 лет и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности, в возрасте старше 14 лет должно осуществляться по велосипедной, велопешеходной дорожкам, проезжей части велосипедной зоны или полосе для велосипедистов [7, п. 24.1] (рис. 9).



Рис. 9. Велосипедист в возрасте старше 14 лет движется по полосе для велосипедистов

Допускается движение велосипедистов в возрасте старше 14 лет по правому краю проезжей части при отсутствии велосипедной и велопешеходной дорожек, полосы для велосипедистов либо если отсутствует возможность двигаться по ним [7, п. 24.2] (рис. 10).

Разрешается движение велосипедистов по тротуару или пешеходной дорожке при отсутствии велосипедной и велопешеходной дорожек, полосы для велосипедистов либо если отсутствует возможность двигаться по ним, а также по правому краю проезжей части. Велосипедист сопровождает велосипедиста в возрасте до 14 лет либо перевозит ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, в велоколяске или в прицепе, предназначенном для эксплуатации с велосипедом [7, п. 24.2].

Пешеходная зона – территория, предназначенная для движения пешеходов, начало и конец которой обозначены соответственно дорожными знаками [7, п. 1.2].

Для передвижения в населенном пункте люди (пешеходы) пользуются маршрутными транспортными средствами (рис. 11, 12).

В маршрутных транспортных средствах пассажиры должны оплатить стоимость проезда.



Рис. 10. Велосипедисты в возрасте старше 14 лет движутся по правому краю проезжей части



Рис. 11. Пассажиры едут в автобусе



Рис. 12. Пассажир оплачивает проезд в автобусе

1.3. Дорожные знаки

Для того чтобы правильно понимать правила безопасного поведения на дорогах, необходимо знать и понимать знаковую информацию, изображенную на дорожных знаках.

В правилах используются восемь групп дорожных знаков: предупреждающие, знаки приоритета, запрещающие, предписывающие знаки, знаки особых предписаний, информационные знаки, знаки сервиса, знаки дополнительной информации (таблички) [7].

Предупреждающие знаки устанавливаются на дорогах вне населенного пункта за 150–300 метров, а в населенном пункте – за 50–100 метров. Предупреждающие знаки информируют водителей и пешеходов о приближении к опасному участку дороги (рис. 13).



Рис. 13. Группа «Предупреждающие знаки»

Знак «Светофорное регулирование» предупреждает, что впереди перекресток, пешеходный переход или участок дороги, движение на которых регулируется светофором.

Знак «Опасный поворот» информирует, что впереди закругление дороги малого радиуса или с ограниченной видимостью направо или налево.

Знак «Скользкая дорога» информирует, что впереди участок дороги с повышенной скользкостью проезжей части.

Знак «Выброс гравия» информирует, что впереди участок дороги, на котором возможен выброс гравия, щебня и тому подобного из-под колес транспортных средств.

Знак «Двустороннее движение» информирует о начале участка дороги (проезжей части) со встречным движением.

Знак «Пешеходный переход» информирует о приближении к нерегулируемому пешеходному переходу для привлечения внимания водителей.

Знак «Дорожные работы» информирует о проведении дорожных работ.

Запрещающие знаки. Знаки этой группы имеют форму круга с красной окантовкой по его краю, внутри круга — белый фон, на котором изображены черного цвета различные транспортные средства, числа с указанными единицами измерения: т, м, словами «таможня», «опасность», «контроль» (рис. 14).



Движение пешеходов запрещено



Движение на велосипедах запрещено



Движение на средствах индивидуальной мобильности запрещено

Рис. 14. Группа «Запрещающие знаки»

Назначение запрещающих знаков – вводить или отменять определенные ограничения движения.

Знак «Движение пешеходов запрещено» информирует, что в этом месте запрещается движение пешеходов, а также лиц,

использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности.

Знак «Движение велосипедов запрещено» информирует, что в этом месте запрещается движение на велосипедах и мопедах.

Предписывающие знаки. Знаки этой группы имеют форму круга с синим фоном и различными изображениями белого цвета: стрелок, указывающих направления движения на пересечении проезжих частей на перекрестке; силуэтов фигур человека, человека и велосипеда; цифр, устанавливающих самую низкую скорость движения.

Знаки «Движение прямо», «Движение направо», «Движение прямо и направо» информируют, что движение разрешается только в направлениях, указанных на знаке стрелками. Действие знаков не распространяется на маршрутные транспортные средства. Действие знаков распространяется на пересечение проезжих частей, перед которым установлен знак (рис. 15).

Знак «Круговое движение» информирует, что движение разрешено в указанном стрелками направлении.

Знак «Велосипедная дорожка» информирует велосипедистов, что в этом месте находится конструктивно отделенный от проезжей части элемент дороги (либо отдельная дорога), предназначенный для движения велосипедистов и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности.

Знак «Пешеходная дорожка» информирует пешеходов, что в этом месте находится обустроенная или приспособленная для движения пешеходов полоса земли либо поверхность искусственного сооружения.

Знак «Велопешеходная дорожка с разделением движения» информирует пешеходов и велосипедистов, что в этом месте находится конструктивно отделенный от проезжей части

элемент дороги (либо отдельная дорога), предназначенный для раздельного с пешеходами движения велосипедистов и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности.



Рис. 15. Группа «Предписывающие знаки»

Знаки особых предписаний. Эти знаки вводят или отменяют определенные режимы движения (рис. 16).

Знак «Дорога с односторонним движением» информирует, что в этом месте проходит дорога (проезжая часть), по которой движение механических транспортных средств по всей ширине осуществляется в одном направлении.

Знак «Конец дороги с односторонним движением» указывает конец дороги или проезжей части с односторонним движением.

Знак «Дорога с полосой для велосипедистов» информирует велосипедистов старше 14 лет, что на этой дороге (проезжей части) имеется полоса для движения велосипедистов и лиц, использующих средства индивидуальной мобильности, движение по которой осуществляется навстречу общему потоку транспортных средств.



Дорога с односторонним движением



Конец дороги с односторонним движением



Дорога с полосой для велосипедистов



Конец дороги с полосой для велосипедистов



Место остановки автобуса и (или) троллейбуса



Место остановки трамвая



Пешеходный переход



Пешеходный переход



Жилая зона

Рис. 16. Группа «Знаки особых предписаний»

Знак «Конец дороги с полосой для велосипедистов» информирует о том, что на дороге полосы для велосипедистов нет. Красная диагональная полоса перечеркивает этот знак.

Знаки «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса», «Место остановки трамвая» информируют пешеходов о нахождении на дороге мест остановок маршрутных транспортных средств.

Знаки «Пешеходный переход» информируют пешеходов о месте нахождения участка проезжей части, трамвайных путей, обозначенного знаками «Пешеходный переход» и разметкой из чередующихся желтых и белых полос на проезжей части и выделенного для движения пешеходов через дорогу.

Знак «Жилая зона» информирует пешеходов о том, что они имеют преимущество и движение пешеходов разрешается по всей ширине дороги, по тротуарам и по проезжей части. Движение транспортных средств рекомендуется со скоростью 5 км/ч, то есть равной скорости движения пешеходов. Сквозное движение транспортных средств, учебная езда, стоянка с работающим двигателем в жилой зоне запрещена.

Информационные знаки. Информируют о расположении населенных пунктов и других объектов на дороге. Устанавливают или рекомендуют определенные режимы движения. Обозначают место нахождения подземного или надземного пешеходных переходов (рис. 17).



Подземный пешеходный переход



Надземный пешеходный переход

Рис. 17. Группа «Информационные знаки»

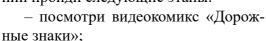
Информационные знаки «Подземный пешеходный переход» и «Надземный пешеходный переход» информируют пешеходов о месте их нахождения на дороге. Эти два типа пешеходных переходов являются наиболее безопасными по сравнению с наземным пешеходным переходом, поэтому при их наличии дорогу нужно переходить по этим пешеходным переходам.

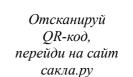
Задания для закрепления

Дорогой друг!

Ты познакомился с транспортными средствами, выполняющими грузовые и пассажирские перевозки на дорогах. Узнал определения участников дорожного движения, некоторые элементы дороги и основные дорожные знаки всех восьми групп.

Для закрепления полученных знаний пройди следующие этапы:





и выполняй задания

- сыграй в интерактивную игру «Найди дорожный знак»;
- посмотри мультфильм «История правил дорожного движения»:
 - собери интерактивный пазл «Дорожные знаки»;
 - пройди тест из семи несложных вопросов;
- спой с друзьями караоке-песню онлайн «Дорожные знаки».

Глава 2. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЛЯ ПЕШЕХОДОВ

2.1. Правила безопасного поведения пешеходов на дорогах

Количество транспортных средств, движущихся по проезжей части дорог, постоянно увеличивается. Пешеходы и пассажиры обязаны соблюдать правила безопасного поведения при движении по дорогам.

Содержание компетенции «безопасность жизнедеятельности на дорогах учащихся начальной школы» определяется теоретическими знаниями правил безопасного поведения на дорогах и пониманием основных терминов правил дорожного движения. А практический компонент — умение учащегося безопасно вести себя на дорогах в качестве пешехода, пассажира, водителя велосипеда и других индивидуальных средств передвижения.

Основными дорожными знаками, которые необходимо знать детям-пешеходам, являются:

- знаки особых предписаний: «Пешеходная зона», «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса», «Место остановки трамвая», два знака «Пешеходный переход», «Жилая зона» (рис. 18);
- предписывающие знаки: «Пешеходная дорожка», «Велосипедная дорожка», «Велопешеходная дорожка» с совмещенным движением и с разделением движения, «Конец велосипедной дорожки»;
- запрещающий знак «Движение пешеходов запрещено» (рис. 19);
- информационные знаки «Подземный пешеходный переход», «Надземный пешеходный переход» рассмотрены ранее.

Из элементов дороги дети должны знать и понимать термины: «тротуар», «проезжая часть», «обочина», «велопешеходная дорожка».



Пешеходная зона



Место остановки автобуса и (или) троллейбуса



Место остановки трамвая



Пешеходный переход



Пешеходный переход



Жилая зона

Рис. 18. Группа «Знаки особых предписаний»



Пешеходная дорожка



Велосипедная дорожка



Велопешеходная дорожка с совмещенным движением



Велопешеходная дорожка с разделением движения



Конец велосипедной дорожки



Движение пешеходов запрещено

Рис. 19. Группа предписывающих знаков и запрещающий знак

Обязанности пешеходов

Пешеходу разрешается переходить дорогу только по пешеходному переходу, убедившись, что транспортные средства остановились и пропускают его. Если в зоне видимости есть надземный или подземный пешеходный переход, то нужно идти к нему и в этом месте перейти через дорогу. Эти два пешеходных перехода являются самыми безопасными, так как по ним нет движения транспортных средств.

При отсутствии в зоне видимости пешеходного перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках без разделительной полосы и ограждений там, где она (дорога) хорошо просматривается в обе стороны.

Этот пункт правил разрешает переходить дорогу на участках без разделительной полосы и ограждений. Таким условиям удовлетворяют дороги с двумя полосами движения в обоих направлениях, но переходить эти дороги вне пешеходных переходов опасно. Поэтому это правило можно применять только на дорогах, имеющих по одной полосе движения в каждом направлении при двустороннем движении.

При переходе дороги вне пешеходного перехода пешеходы не должны создавать помех для движения транспортных средств и выходить из-за стоящего транспортного средства или иного препятствия, ограничивающего обзорность, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.

На нерегулируемом пешеходном переходе пешеходы могут выходить на проезжую часть (трамвайные пути) после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и убедятся, что переход будет для них безопасен.

Учащимся начальной школы трудно оценить расстояние до приближающихся транспортных средств, поэтому переходить через дорогу нужно только при отсутствии транспортных

средств в зоне видимости проезжей части при нормальных погодных условиях на расстоянии 300 м.

Учащихся необходимо научить определять это расстояние на практических занятиях.

Подойдя к краю тротуара перед проезжей частью, у регулируемого пешеходного перехода следует остановиться, дождаться зеленого сигнала светофора, обязательно посмотреть налево, направо, снова налево, убедившись в отсутствии движущихся транспортных средств, и в своей безопасности начать переход дороги по пешеходному переходу. Дойдя до середины проезжей части, посмотреть направо, убедиться в своей безопасности, продолжить переход через дорогу. При переходе дороги нужно определить время ее перехода, чтобы не останавливаться на середине дороги, на островке безопасности или линиях, разделяющих потоки транспортных средств.

В этом пункте изложен алгоритм безопасных действий пешехода при переходе через дорогу по регулируемому пешеходному переходу, который нужно выполнять.

Пешеходам разрешается передвигаться по тротуарам, пешеходным дорожкам, велопешеходным дорожкам, а при их отсутствии – по обочинам.

При движении по краю проезжей части разрешается движение навстречу движению транспортных средств.

Запрещается играть на проезжей части дороги и тротуаре.

При переходе дороги и движении по обочинам или краю проезжей части в темное время суток или в условиях недостаточной видимости пешеходам рекомендуется, а вне населенных пунктов пешеходы обязаны иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителям безрельсовых транспортных средств.

Разрешается ожидать маршрутные транспортные средства (автобус, троллейбус, трамвай) только в местах их остановок

на приподнятых над проезжей частью посадочных площадках, а при их отсутствии – на тротуаре или обочине.

В местах остановок маршрутных транспортных средств, не оборудованных приподнятыми посадочными площадками, разрешается выходить на проезжую часть для посадки в транспортное средство лишь после его остановки.

Запрещается громко разговаривать и кричать во время поездки в маршрутном транспортном средстве.

Разрешается выходить из легкового автомобиля только в сторону тротуара.

Выйдя из маршрутного транспортного средства, если нужно перейти на другую сторону дороги, необходимо дойти до ближайшего пешеходного перехода и по нему перейти дорогу.

В этом пункте правил предусмотрено, что после выхода из маршрутного транспортного средства нельзя обходить его ни спереди, ни сзади. Нужно определить, где в зоне видимости находится пешеходный переход, и переходить дорогу только в том месте.

Перечисленные правила безопасного поведения на дорогах необходимо закрепить практическими действиями при их выполнении в учебных ситуациях, используя различные ассоциации, позволяющие легко их запомнить.

Учащиеся должны знать и понимать основные термины, определяющие понятия дороги и ее элементов согласно правилам дорожного движения и определения технических средств регулирования дорожного движения.

Дорога — обустроенная или приспособленная и используемая для движения транспортных средств полоса земли либо поверхность искусственного сооружения. Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, а также трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы при их наличии (рис. 20, 21) [7, п. 1.2].

Проезжая часть – элемент дороги, предназначенный для движения безрельсовых транспортных средств [7, п. 1.2].

Тротуар — элемент дороги, предназначенный для движения пешеходов и примыкающий к проезжей части или к велосипедной дорожке либо отделенный от них газоном [7, п. 1.2].

Обочина—элемент дороги, примыкающий непосредственнок проезжей части, отличающийся типом покрытия или выделенный с помощью разметки 1.2, используемый для движения, остановки и стоянки в соответствии с Правилами [7, п. 1.2].

Разделительная полоса — элемент дороги, выделенный конструктивно и (или) с помощью разметки 1.2, разделяющий смежные проезжие части, проезжую часть и трамвайные пути либо отделяющий полосы для маршрутных транспортных средств и (или) полосы для велосипедистов от остальных полос движения в пределах одной проезжей части и не предназначенный для движения и остановки транспортных средств [7, п. 1.2].

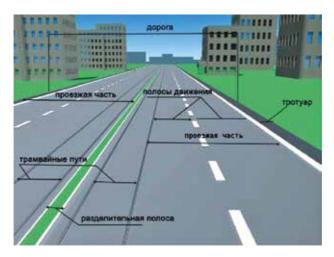


Рис. 20. Элементы дороги (проезжие части, тротуар, разделительная полоса)



Рис. 21. Трамвайные пути

Пешеходный светофор — светосигнальное устройство с двумя разноцветными стеклами для регулирования (очередности) движения на дороге пешеходов. Имеет два сигнала — красный и зеленый. Зеленый сигнал разрешает, а красный запрещает движение пешеходов. На каждом сигнале светофора изображен силуэт пешехода, и его действие распространяется только на пешеходов.

Транспортный светофор — светосигнальное устройство для регулирования (очередности) движения по дороге транспортных средств. Цветные линзы транспортного светофора расположены сверху вниз: красная, желтая, зеленая.

Красный сигнал, в том числе мигающий, запрещает движение. Сочетание красного и желтого сигналов запрещает движение и информирует о предстоящем включении зеленого сигнала. Желтый сигнал запрещает движение, кроме случаев, предусмотренных пунктом 6.14 правил, и предупреждает о предстоящей смене сигналов. Желтый мигающий сигнал разрешает движение и информирует о наличии нерегулируемого перекрестка или пешеходного перехода, предупреждает об опасности [7, п. 6.2].

Регулировщик – лицо, наделенное в установленном порядке полномочиями по регулированию дорожного движения с помощью сигналов, установленных правилами, и непосредственно осуществляющее указанное регулирование. Регулировщик должен быть в форменной одежде и (или) иметь отличительный знак и экипировку. К регулировщикам относятся сотрудники полиции и военной автомобильной инспекции, а также работники дорожно-эксплуатационных служб, дежурные на железнодорожных переездах и паромных переправах при исполнении ими своих должностных обязанностей [7, п. 1.2].

Опасные места на дороге

На дороге для пешехода опасности, угрожающие его жизни и здоровью, могут возникать от транспортных средств, движущихся по проезжей части, подъезжающих по тротуару к торговым центрам, магазинам и т. д. Места, где видимость проезжей части ограничена стоящими транспортными средствами, у места поворота дороги, на пешеходном переходе, в условиях недостаточной видимости (туман, дождь, темное время суток). В местах ожидания маршрутных транспортных средств, во время посадки (высадки) в автобус, троллейбус или трамвай. При переходе дороги вне пешеходного перехода.

2.2. Алгоритм безопасного перехода через дорогу по наземному пешеходному переходу

Алгоритм перехода дороги

При переходе дороги по наземному пешеходному переходу, регулируемому или нерегулируемому, обязательно необходимо выполнять определенный алгоритм действий.

Регулируемый пешеходный переход

1) Подойдя к пешеходному переходу, остановиться перед ним, не подходя близко к краю тротуара, и посмотреть на пешеходный светофор.

- 2) Даже если на светофоре включен зеленый сигнал, не спешите переходить дорогу. Необходимо оценить, какое время был включен зеленый сигнал светофора:
- если пешеходы уже заканчивают переходить дорогу, не начинайте переход дороги;
- если фигура человека на зеленом сигнале светофора ускорила свое движение и включился зеленый мигающий сигнал светофора, не начинайте переход дороги;
- если цифровое табло, установленное на пешеходном светофоре, показывает, что времени осталось 10–15 сек, не начинайте переход дороги, нужно дождаться следующего зеленого сигнала светофора.
- 3) Дождавшись зеленого сигнала светофора, посмотри налево, направо, снова налево и, убедившись в своей безопасности, начинай переходить дорогу, контролируя положение транспортных средств на проезжей части дороги сначала с левой стороны, а дойдя до середины проезжей части, с правой стороны.
- 4) При переходе дороги нельзя отвлекаться на разговоры по телефону, слушание музыки, разговоры с товарищами, необходимо все внимание сосредоточить на наблюдении за проезжей частью и транспортными средствами, находящимися на ней.

Нерегулируемый пешеходный переход

- 1) Подойдя к нерегулируемому пешеходному переходу, остановиться перед ним, не подходя близко к краю тротуара, и посмотреть налево, направо, снова налево.
- 2) Оценить обстановку на проезжей части, убедиться, что транспортные средства далеко или водители транспортных средств, подъезжающих к нерегулируемому пешеходному переходу, останавливают их и пропускают пешеходов для перехода через дорогу.
- 3) Только убедившись в своей безопасности, начать переходить дорогу, контролируя положение транспортных средств

на проезжей части дороги сначала с левой стороны, а дойдя до середины проезжей части, с правой стороны.

4) При переходе дороги нельзя отвлекаться на разговоры по телефону, слушание музыки, разговоры с товарищами, необходимо все внимание сосредоточить на наблюдении за проезжей частью и транспортными средствами, находящимися на ней.

На дороге есть два типа нерегулируемых пешеходных переходов: подземный пешеходный переход и надземный пешеходный переход. Переход дороги по этим пешеходным переходам самый безопасный. Поэтому если в зоне видимости вы увидите дорожные знаки с изображениями подземного или надземного пешеходного переходов, необходимо идти к этому пешеходному переходу и в том месте переходить дорогу.

2.3. Твой безопасный маршрут

Маршрут от дома до школы необходимо составить для каждого учащегося начальной школы. При составлении маршрута нужно составить план (карту) с указанием выбранного пути следования от дома до школы и обратно. На этом пути обозначить все опасные места: наземные пешеходные переходы, места выезда автомобилей с дворовых территорий (особенно из арок), места остановок маршрутных транспортных средств. Если по пути следования есть подземные и надземные пешеходные переходы, то нужно использовать их при переходе через дорогу. Необходимо научить ребенка определять время действия зеленого сигнала пешеходного светофора и алгоритм безопасного перехода через дорогу.

Если рядом с пешеходным переходом есть предметы, ограничивающие видимость проезжей части (кустарник, стоящее транспортное средство и т. п.), в этом месте необходимо быть

особенно внимательным и уметь безопасно определять наличие транспортных средств на проезжей части.

Составив маршрут движения от дома до школы и обратно, нужно пройти с ребенком этот маршрут. Во время движения по маршруту нужно обращать внимание ребенка на опасные места и правила безопасного движения в этих местах.

Если ребенок использует маршрутные транспортные средства для поездки в школу, то необходимо научить его правилам безопасного поведения в местах остановок маршрутных транспортных средств и в салоне (вагоне) автобуса, троллейбуса или трамвая.

Вот школа, в которой

учатся дети. Любопытней детей никого нет на свете! А вот тротуар, по которому дети Спешат к своей лучшей маме на свете. А вот и дорога. По ней – не забыли? – Движется много автомобилей. И как бы домой все мы ни спешили. У них не попросишь, чтоб вам уступили. Вот переход, обозначенный знаком. Разметкой цветной отмечен он. Здесь пешеходам через дорогу, Сигналом зелёным переход разрешён. А вот переход, где совсем не опасно. Проезжую часть не пересекает он. Над и под землёй идти классно И самое главное – безопасно.

Пешеходам необходимо хорошо знать и уметь определять опасные места на дороге. Рассмотрим основные из этих мест. К особо опасным местам на дороге относятся:

 нерегулируемый и регулируемый пешеходные переходы (рис. 22, 23);

При пересечении проезжей части по нерегулируемому пешеходному переходу пешеход должен уметь определять расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и можно ли безопасно перейти дорогу.

– места остановок маршрутных транспортных средств (автобуса, троллейбуса, трамвая) (рис. 24, 25);



Рис. 22. Нерегулируемый пешеходный переход



Рис. 23. Регулируемый пешеходный переход



Рис. 24. Место остановки автобуса и (или) троллейбуса



Рис. 25. Место остановки трамвая

При увеличении времени интервала движения автобуса и (или) троллейбуса, трамвая в местах остановок собирается много пешеходов, ожидающих своего маршрута автобуса или троллейбуса, трамвая. Если учащийся будет стоять на краю посадочной площадки или тротуара, то при приближении автобуса или троллейбуса, трамвая к месту остановки его могут нечаянно вытолкнуть на проезжую часть, трамвайные пути.

- места с повышенной скользкостью на дороге (рис. 26);



Рис. 26. Гололедица на дороге

В зимнее время и осенью во время оттепелей и при понижении температуры на дорогах образуется ледяная корка, по которой трудно ходить пешеходам и двигаться автомобилям. Эти явления обозначаются понятиями «гололед» и «гололедица».

Гололед – слой льда на поверхности земли, на деревьях, проводах и т. п., образующийся при замерзании на них капель дождя, мороси; состояние погоды при образовании такого слоя льда [1].

Гололедица — слой льда на поверхности земли, образующийся при похолодании после оттепели; состояние погоды при образовании такого слоя льда [1].

- места с ограниченной видимостью (рис. 27);

Это ситуации, при которых видимость проезжей части или тротуара ограничена стоящими транспортными средствами, сугробами, кустарниками и т. п. Выезды с прилегающей к дороге территории (дворы, арки).

1. Пешеходам очень нужно Про опасности все знать. И поэтому мы дружно Ловушки будем изучать.

Автомобиль прям у дороги Водитель свой оставил тут, Или сугроб всё закрывает, Или кустарники растут.

Знай, что за такой преградой Не видно ничего, мой друг. Да и водители не рады, Когда выбежишь ты вдруг.

И не стоит торопиться, Будь внимателен в пути. Лучше точно убедиться, Что можно безопасно перейти.

2. Пешеходам очень нужно Про опасности все знать. И поэтому мы дружно Ловушки будем изучать.

Вот идёшь по тротуару Ты, мечтая о своём. Мимо арки вот дорога, Выезд со двора притом.

Посмотри, не выезжает Автомобиль оттуда вдруг? Увидит он тебя не сразу, Ты внимателен будь, друг!

Лучше ты остановись И в арку загляни тогда. Перебегать не торопись, Будь внимателен всегда!



Рис. 27. Ограниченный обзор проезжей части на нерегулируемом пешеходном переходе

– в ситуации с недостаточной видимостью (рис. 28);



Рис. 28. Недостаточная видимость на дороге в условиях тумана

Такие ситуации возникают при плохих погодных условиях: снегопад, туман, дождь, темное время суток. При этих условиях видимость частей дороги — проезжей части, тротуара — снижается (не более 300 метров). При этом кажется, что движущееся транспортное средство находится далеко, а на самом деле близко. Скорость его движения кажется медленной, а на самом деле она быстрая. При таких условиях пешеходы обязаны иметь на одежде световозвращающие элементы (ленты,

брелоки, значки и т. п.). Световозвращающие элементы позволят водителям транспортных средств заметить пешехода, переходящего дорогу или идущего по краю проезжей части, с большого расстояния и вовремя снизить скорость или остановиться, чтобы не совершить наезд на пешехода.

3. Пешеходам очень нужно Про опасности все знать. И поэтому мы дружно Ловушки будем изучать.

Непогода на дорогах Дождик, снег или пурга. Чтобы просто не промокнуть, Ты капюшон надел с утра.

Взял огромный мамин зонтик И закрылся в тёплый плащ... Лишь переходя дорогу, Нужно всё это убрать.

Зонт тебе закроет точно Весь обзор со всех сторон. Отодвинь его ты срочно И сними уж капюшон.

Намокнешь лучше ты слегка, Чем беда случится вдруг. Ведь в непогоду нелегка Дорога, помни, друг!

4. Пешеходам очень нужно Про опасности все знать. И поэтому мы дружно Ловушки будем изучать.

Если поздно оказался
Ты вдруг на пути домой —
В школе, может, задержался
Или у друга за игрой,

Если ливень вдруг в дороге Невзначай как припустил Или утренней порою Туман дороги все закрыл,

Нужно, чтобы на одежде, Рюкзаке, мешке и шапке Ярким огоньком светились Всюду световозвращалки!

И тогда заметным станешь Для водителей всегда! И, конечно, не застанет На пути тебя беда.

Это здорово и модно! Это круто, приглядись! И родителям спокойно. Будь заметным, засветись!

 железнодорожные переезды со шлагбаумом или без шлагбаума (рис. 29);



Рис. 29. Железнодорожный переезд со шлагбаумом

5. Пешеходам очень нужно Про опасности все знать. И поэтому мы дружно Ловушки будем изучать.

Очень трудно оторваться От смартфона по пути. С друзьями хочется общаться, А не просто так идти.

Да и в наушниках порой Можно музыку послушать Дорога длинная домой, И она бывает скучной.

Стоп! А если вот дорогу
Тебе нужно перейти?
Правила нам скажут строго:
Не отвлекайся на пути!

Отложи скорей смартфон И наушники снимай. Слушай лишь дороги фон, Внимание не отвлекай!

6. Пешеходам очень нужно Про опасности все знать. И поэтому мы дружно Ловушки будем изучать.

Двор – всегда жилая зона, Рядом детская площадка. Вроде всё кругом знакомо, Но расскажем по порядку. Если ты во двор выходишь, Там стоят автомобили. Заезжают, выезжают, Они здесь просто в изобилии.

Конечно, как у пешехода, У тебя – приоритет И препятствий для прохода Для тебя как будто нет.

Только правила диктуют: Ты помех не создавай, Да и сам смотри повсюду И напрасно не зевай!

2.4. Школа пешехода

В связи с большой социальной значимостью обучения детей правилам безопасного поведения на дорогах в Российской Федерации проводится работа по вовлечению учащихся общеобразовательных организаций в Общероссийскую общественную детско-юношескую организацию по пропаганде безопасности дорожного движения «Юные инспекторы движения».

Данная организация создана в целях:

- пропаганды безопасности дорожного движения и повышения правосознания, формирования правовой культуры в области безопасного поведения на дорогах в качестве пешехода, пассажира, водителя велосипеда и лиц, управляющих средствами передвижения и индивидуальной мобильности;
- развития у детей осознанного отношения к соблюдению правил безопасного поведения на дорогах;
- формирования взаимного уважения ко всем участникам дорожного движения.

В соответствии с уставом этой организации прием в члены организации начинается по достижении 8 лет. По действующей

концепции «Развитие в Республике Татарстан юидовского движения» предусмотрена разработка и реализация механизмов мотивации учащихся общеобразовательных организаций в участии в отрядах ЮИД на протяжении всего периода обучения [5, 8, 10, 12]:

- 8-9 лет «Юный инспектор движения» (2-3 классы);
- 10-12 лет «Лидер ЮИД» (4-5 классы);
- 13-14 лет «Волонтер ЮИД» (6-7 классы);
- 15-16 лет «Наставник ЮИД» (8-9 классы);
- 17-18 лет «Профессия ЮИД» (10-11 классы).

Из пяти ступеней движения ЮИД две приходятся на начальную школу. За это время юидовцы должны освоить езду на велосипеде и изучить правила дорожного движения в объеме программы подготовки для водителей категорий «М» и «В 1». Участники движения ЮИД на первых двух ступенях личностного роста осваивают:

- 1) ступень «Юный инспектор движения» (8–9 лет):
- правила дорожного движения, чтобы стать грамотным пешеходом и примерным пассажиром, а впоследствии и ответственным водителем;
- езду на велосипеде в автогородке и фигурное вождение велосипеда под руководством опытных наставников, готовятся стать участником конкурса «Безопасное колесо»;
- являются активными членами отряда ЮИД в своей школе, интересно и полезно проводят время с друзьями, участвуют в конкурсах и викторинах по ПДД;
- участвуют в мероприятиях по пропаганде правил безопасного поведения на дорогах.
 - 2) ступень «Лидер ЮИД» (10–12 лет):
- изучают ПДД и пропагандируют сверстникам соблюдение правил безопасного поведения на дороге;
- передают знания младшим ребятам, разъясняют им правила безопасного поведения на дороге;

- являются умелыми велосипедистами и участниками конкурса «Безопасное колесо»;
- участвуют в развитии отряда ЮИД, лучшие юидовцы могут быть избраны в состав штаба ЮИД своей школы;
- помогают взрослым организовывать мероприятия по пропаганде правил безопасного поведения на дорогах;
 - рассказывают о юидовском движении младшим ребятам.

После изучения программы первой ступени «Юный инспектор движения» и сдачи экзамена юного инспектора движения переводят на следующую ступень — «Лидер ЮИД». Успешное освоение программы ступени «Лидер ЮИД» и сдача экзамена позволяют учащемуся 6 класса перейти на следующую ступень «Волонтер ЮИД».

Задания для закрепления

Дорогой друг!

Ты познакомился с правилами безопасного поведения на дорогах для пешеходов.

Для закрепления полученных знаний пройди следующие этапы:

- посмотри видеокомикс «Сакла»;
- сыграй в интерактивную игру «Поступи правильно»;
- посмотри видеолекцию профессора Пешеходкина «Безопасность на дороге»;



Отсканируй QR-код, перейди на сайт сакла.ру и выполняй задания

- собери интерактивный пазл «Места остановок маршрутных транспортных средств»;
 - пройди тест из семи несложных вопросов;
- спой с друзьями караоке-песню онлайн «Обязанности пешеходов».

Глава 3. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЛЯ ПАССАЖИРОВ

3.1. Правила безопасного поведения в салоне (вагоне) маршрутных транспортных средств и в местах их остановок

Ожидать маршрутное транспортное средство разрешается только на приподнятых над проезжей частью посадочных площадках, а при их отсутствии – на тротуаре или обочине [7, п. 4.8].

Ожидать маршрутное транспортное средство – автобус, троллейбус – нужно в местах их остановок, обозначенных дорожным знаком «Место остановки автобуса и (или) троллейбуса», не выходя на проезжую часть [2, 3].

Нельзя близко подходить к краю проезжей части.

Посадку в маршрутное транспортное средство производить только после его полной остановки.

При поездке в маршрутном транспортном средстве соблюдайте следующие правила [2, 3]:

- -если нет свободных мест, необходимо держаться за поручень;
- не стойте у дверей, так как будете мешать выходу и входу пассажиров;
 - не высовывайте в открытую форточку руки;
- не отвлекайте водителя от управления маршрутным транспортным средством.

После выхода из троллейбуса или автобуса при необходимости перейти дорогу посмотрите, где находится наземный, надземный или подземный пешеходный переход, и идите к нему.

Прежде чем переходить дорогу, остановитесь перед проезжей частью у пешеходного перехода, дождитесь зеленого сигнала пешеходного светофора, посмотрите налево, направо, снова налево, оцените расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость, убедитесь в своей безопасности и только тогда переходите дорогу, контролируя положение транспортных средств на проезжей части.

Если в зоне видимости нет пешеходных переходов, тогда нужно идти к перекрестку и там переходить дорогу по линии тротуаров или обочин. В этом случае также нужно остановиться, осмотреться, убедиться в своей безопасности (нет близко транспортных средств) и переходить дорогу.

При отсутствии в зоне видимости пешеходного перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках без разделительной полосы и ограждений там, где она хорошо просматривается в обе стороны [7, п. 4.3].

В местах, где движение регулируется, пешеходы должны руководствоваться сигналами регулировщика или пешеходного светофора, а при его отсутствии — сигналами транспортного светофора [7, п. 4.4].

Задания для закрепления

Дорогой друг!

Ты познакомился с правилами безопасного поведения для пассажиров. Для закрепления полученных знаний пройди следующие этапы:

- -посмотри видеокомикс про автобус;
- сыграй в интерактивную игру «Найди отличия»;
- посмотри мультфильм «Как вести себя в маршрутном транспортном средстве»;
- собери интерактивный пазл «В салоне маршрутного транспортного средства»;
 - пройди тест из восьми несложных вопросов;
- спой с друзьями караоке-песню онлайн «Маршрутные транспортные средства».



Отсканируй QR-код, перейди на сайт сакла.ру и выполняй задания

Глава 4. ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДИСТОВ

4.1. Правила безопасного движения на велосипеде

Правила дорожного движения устанавливают, что движение велосипедистов в возрасте от 7 до 14 лет должно осуществляться только по тротуарам, пешеходным, велосипедным и велопешеходным дорожкам с совмещенным движением и с разделением движения, а также в пределах пешеходных зон (рис. 30–33) [7, п. 24.3].



Puc. 30. Tpomyap



Рис. 31. Пешеходная дорожка



Рис. 32. Велопешеходная дорожка в парке



Рис. 33. Велопешеходная дорожка на набережной с разделением движения

Движение велосипедистов в возрасте младше 7 лет должно осуществляться только по тротуарам, пешеходным и велопешеходным дорожкам (на стороне для движения пешеходов), а также в пределах пешеходных зон [7, п. 24.4].

Велопешеходная дорожка обозначает, что по ней осуществляется одновременное движение пешеходов и велосипедистов.

На рис. 34 изображены дорожные предписывающие знаки, обозначающие места, в которых разрешено движение пешеходов и велосипедистов, знак «Конец велосипедной дорожки» и знак группы особых предписаний «Пешеходная зона».

Типов велосипедов в основном три: внедорожные велосипеды, спортивные велосипеды, велосипеды для асфальта. Также выпускаются и другие велосипеды: детские, женские, грузовые, велосипеды-тандемы и т. д. (рис. 35–38).



Рис. 34. Группа предписывающих знаков и знак особых предписаний «Пешеходная зона»



Рис. 35. Детский велосипед



Рис. 36. Городской велосипед



Рис. 37. Туристический велосипед



Рис. 38. Велосипед-тандем

Велосипед – транспортное средство, кроме инвалидных колясок, которое имеет по крайней мере два колеса и приводится в движение, как правило, мускульной энергией лиц, находящихся на этом транспортном средстве, при помощи педалей или рукояток и может также иметь электродвигатель номинальной максимальной мощностью в режиме длительной нагрузки, не превышающей 0,25 кВт, автоматически отключающийся на скорости более 25 км/ч [7, п. 1.2].

Bелосипедист — лицо, управляющее велосипедом [7, п. 1.2].

Велосипедная дорожка — конструктивно отделенный от проезжей части и тротуара элемент дороги (либо отдельная дорога), предназначенный для движения велосипедистов и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности, и обозначенный знаком 4.4.1 [7, п. 1.2].

Пешеходный переход — участок проезжей части, трамвайных путей, обозначенный знаками 5.19.1, 5.19.2 и (или) разметкой 1.14.1-1.14.3 и выделенный для движения пешеходов

через дорогу. При отсутствии разметки ширина пешеходного перехода определяется расстоянием между знаками 5.19.1 и 5.19.2 (рис. 39) [7].



Рис. 39. Пешеходный переход

Велосипедная зона — территория, предназначенная для движения велосипедистов и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности, начало и конец которой обозначены соответственно знаками (рис. 40, 41) [7, п. 1.2].



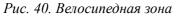




Рис. 41. Конец велосипедной зоны

Полоса движения – любая из продольных полос проезжей части, обозначенная или не обозначенная разметкой и имеющая ширину, достаточную для движения автомобилей в один ряд [7, п. 1.2].

Полоса для велосипедистов — полоса проезжей части, предназначенная для движения на велосипедах и мопедах, отделенная от остальной проезжей части горизонтальной разметкой и обозначенная знаком 5.14.2 (рис. 43, 44) [7, п. 1.2].



Рис. 42. Жилая зона



Рис. 43. Дорога с полосой для велосипедистов



Рис. 44. Конец дороги с полосой для велосипедистов

Если сигнал светофора выполнен в виде силуэта пешехода, то его действие распространяется только на пешеходов. Если сигнал светофора выполнен в виде велосипеда, то его действие распространяется на велосипедистов и водителей мопедов, движущихся по велосипедной полосе. Лица, использующие для передвижения средства индивидуальной мобильности, в соответствии с пунктом 24.2 правил должны руководствоваться сигналами светофора в виде силуэта пешехода либо велосипедиста при их движении соответственно по тротуару, пешеходной дорожке либо по велосипедной, велопешеходной дорожкам, полосе для велосипедистов. При этом зеленый сигнал разрешает, а красный запрещает движение пешеходов, велосипедистов и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности (рис. 45) [7, п. 6.5].

Для регулирования движения велосипедистов и лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности, может использоваться также светофор с круглыми



Рис. 45. Светофоры для велосипедистов и пешеходов

сигналами уменьшенного размера, дополненный прямоугольной табличкой белого цвета размером 200 x 200 мм с изображением велосипеда черного цвета [7, п. 6.5].

Правила [7, п. 6. Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации...] разрешают пользоваться велосипедом только при выполнении следующих условий:

- велосипед должен иметь исправные тормоз, руль и звуковой сигнал, быть оборудован спереди световозвращателем и фонарем или фарой (для движения в темное время суток и в условиях недостаточной видимости) белого цвета, сзади световозвращателем или фонарем красного цвета, а с каждой боковой стороны световозвращателем оранжевого или красного цвета;
- движение лиц, использующих для передвижения средства индивидуальной мобильности, разрешается со скоростью не более 25 км/ч, или 7 м/с.

Если движение велосипедиста или лица, использующего для передвижения средство индивидуальной мобильности, в случаях, предусмотренных правилами дорожного движения, по тротуару, пешеходной дорожке, обочине или в пределах пешеходных зон (включая велосипедные дорожки, находящиеся в пешеходных зонах) подвергает опасности или создает помехи для движения пешеходов, велосипедист должен спешиться и руководствоваться требованиями, предусмотренными правилами для движения пешеходов, а лицо, использующее для передвижения средство индивидуальной мобильности, — спешиться или снизить скорость до скорости, не превышающей скорость движения пешеходов.

Велосипедистам, лицам, использующим для передвижения средства индивидуальной мобильности, и водителям мопедов запрещается [7, п. 24.8]:

– управлять велосипедом, мопедом и средством индивидуальной мобильности (при наличии руля), не держась за руль хотя бы одной рукой (рис. 46);





Рис. 46. Движение на велосипеде, не держась за руль, запрещено

- перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению (рис. 47);
- перевозить пассажиров, если это не предусмотрено оборудованием или конструкцией велосипеда, или средства индивидуальной мобильности (рис. 48);
- перевозить детей до 7 лет при отсутствии специально оборудованных для них мест (рис. 49);
- поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении (кроме случаев, когда из правой полосы разрешен поворот налево, и за исключением дорог, находящихся в велосипедных зонах);
- двигаться по дороге без застегнутого мотошлема (для водителей мопедов);
 - пересекать дорогу по пешеходным переходам (рис. 50).

При движении в темное время суток или в условиях недостаточной видимости велосипедистам и водителям мопедов рекомендуется иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителями других транспортных средств.

В велосипедной зоне:

– велосипедисты имеют преимущество перед механическими транспортными средствами, а также могут двигаться по всей ширине проезжей части, предназначенной для дви-

жения в данном направлении, при соблюдении требований пунктов 9.1(1)—9.3 и 9.6—9.12 действующих Правил дорожного движения;



Рис. 47. Перевозка груза, выступающего больше чем на 0,5 метра (50 см) за габариты велосипеда, запрещена



Рис. 48. Запрещенная перевозка пассажиров



Рис. 49. Буксировка ребенка



Рис. 50. Нарушение правила пересечения пешеходного перехода велосипедистами

- пешеходам разрешается переходить проезжую часть в любом месте при условии соблюдения требований пунктов 4.4–4.7 правил;
- перед началом движения, перестроением, поворотом (разворотом) и остановкой подавать сигналы световыми указателями поворота соответствующего направления, а если они отсутствуют или неисправны рукой;
- при выполнении маневра не должны создаваться опасность для движения, а также помехи другим участникам дорожного движения;
- сигналу левого поворота (разворота) соответствует вытянутая в сторону левая рука либо правая, вытянутая в сторону и согнутая в локте под прямым углом вверх; сигналу правого поворота соответствует вытянутая в сторону правая рука либо левая, вытянутая в сторону и согнутая в локте под прямым углом вверх;
- сигнал торможения подается поднятой вверх левой или правой рукой;
- водитель велосипеда должен подавать сигналы поворота перед началом движения, перестроением, поворотом и остановкой. Поскольку световыми указателями поворота велосипеды не оборудуются, сигналы необходимо подавать рукой.

При езде на велосипеде необходимо применять средства пассивной защиты: шлем, перчатки, очки, наколенники, налокотники.

Задания для закрепления

Дорогой друг!

Ты познакомился с правилами безопасного поведения для велосипедистов.

Для закрепления полученных знаний пройди следующие этапы:

- посмотри видеокомикс «Велосипед»;
- сыграй в интерактивную игру «Найди отличия»;
- посмотри мультфильм «Велосипед»;
 - собери интерактивный пазл «Велосипедисты»;
 - пройди тест из семи несложных вопросов;
- спой с друзьями караоке песню онлайн «Мой друг велосипед».



Отсканируй QR-код, перейди на сайт сакла.ру и выполняй задания

Глава 5. УВЛЕКАТЕЛЬНЫЙ МИР ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Виды транспортных средств

В настоящее время для перевозок людей и грузов применяются три вида транспортных средств: наземные, водные и воздушные. Каждый вид транспортного средства характеризуется веществом среды, в которой осуществляется движение этого вида транспортного средства. Эти три вещества среды являются землей, водой и воздухом. По дорогам движутся наземные транспортные средства. По воздуху (воздушным трассам) летают воздушные транспортные средства. Если наземные и водные транспортные средства люди применяют несколько тысяч лет, то воздушные транспортные средства являются самыми «молодыми» по сравнению с двумя другими видами транспортных средств. Первые легкомоторные самолеты поднялись в небо только в начале XX века, то есть около ста лет назад.

С января 2016 года началась летная эксплуатация в составе военно-транспортной авиации нового модернизированного тяжелого военно-транспортного самолета Ил-76 МД-90А (рис. 51). Самолет может летать во всех климатических условиях, включая Антарктиду, Арктику. Перевозит до 60 тонн груза, техники на расстояние от 4000 до 6500 км. Скорость полета до 850 км/ч.

Пассажирский самолет Ил 96-300 (рис. 52).

Хотя морскими водными транспортными средствами перевозится основной объем всех грузов, без автомобильных и железнодорожных транспортных средств обойтись нельзя. Потому что путь водных судов всегда начинается в порту отправления груза, а заканчивается в порту прибытия груза, а дальнейшая перевозка до места назначения — склада грузопо-

лучателя может быть выполнена только наземными типами транспортных средств, автомобильными и железнодорожными (рис. 53, 54).



Рис. 51. Воздушное транспортное средство – самолет Ил-76МД



Рис. 52. Самолет Ил-96-300



Рис. 53. Наземное транспортное средство. Грузовой автомобиль с закрытым кузовом



Рис. 54. Наземное транспортное средство. Железнодорожный грузовой состав (поезд)

Каждый вид транспортных средств осуществляет определенный объем перевозок пассажиров и грузов. Среди рассматриваемых видов транспортных средств наибольший объем грузовых перевозок осуществляется водными транспортными средствами. Среди основных типов грузовых водных транспортных средств преобладают сухогрузы, танкеры, контейнеровозы.

Сухогрузные суда перевозят сухие насыпные грузы: различные руды, удобрения; штучные, жидкие в таре. Танкерные суда перевозят жидкие грузы: нефть, дизельное топливо и т. п. Контейнеровозы перевозят грузы в контейнерах.

С помощью морских судов этих типов (рис. 56–58) перевозится основной объем всех грузов между развитыми странами мира (Китай, США, Япония, Индия, Российская Федерация и др.).



Рис. 55. Водное транспортное средство – трехпалубный пассажирский теплоход



Рис. 56. Морской сухогруз «Азов-форвард»



Рис. 57. Морской танкер



Рис. 58. Морской контейнеровоз

По водным внутренним путям перевозка людей и грузов осуществляется речными пассажирскими теплоходами (рис. 55) и грузовыми теплоходами и несамоходными баржами.

Морское судоходство возникло еще за 2200 лет до н. э. на острове Крит в среде людей минойской культуры [13]. Критяне создали торговый флот, с помощью которого они постепенно взяли под свой контроль торговые пути Средиземноморья – с Египтом, Западным Средиземноморьем, Сирийским побережьем, Грецией, с Южной Италией, Палестиной.

5.2. Применение наземных транспортных средств для перевозки пассажиров и грузов

В населенных пунктах для перевозки большого количества пассажиров применяются маршрутные транспортные средства — автобус, троллейбус, трамвай. Автобусы выпускают нескольких типов: имеющие не более 8 мест для сидения, кроме места водителя (рис. 59); имеющие более 8 мест для сидения и максимальная масса автобуса не превышает 5 тонн; имеющие более 8 мест для сидения и максимальная масса автобуса превышает 5 тонн (рис. 60).

Автобусы классифицируются по длине кузова:

- особо малый до 5 м;
- средний от 8 до 9,5 м;
- большой 12 м;
- особо большой 16,5 м.

В зависимости от количества салонов автобусы бывают обычными, с одним салоном, и сочлененными, состоящими из двух салонов (частей). Сочлененные автобусы перевозят большее количество пассажиров, или говорят — обладают большой вместимостью. Преимуществом этих автобусов является быстрая посадка/высадка пассажиров.

Грузовые автомобили классифицируют по различным признакам:



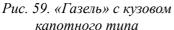




Рис. 60. Электробусы с кузовом вагонного типа

- по числу осей: двухосные, трехосные, четырехосные, пятиосные и более;
 - по составу: одиночное транспортное средство, автопоезд.

Автопоезда классифицируются на седельные — состоящие из тягача и полуприцепа; прицепные — состоящие из автомобиля и прицепа с различными типами кузовов. Применение прицепов позволяет увеличить количество перевозимого автомобилем груза почти в два раза и снизить стоимость перевозки одной тонны груза.

В зависимости от объема перевозимого груза нужно правильно выбрать грузовой автомобиль по грузоподъемности: малой грузоподъемности — от 0,5 до 2 тонн, средней грузоподъемности — от 2 до 5 тонн, большой грузоподъемности — от 5 до 16 тонн, особо большой грузоподъемности — свыше 16 тонн (рис. 61–66). Чем больше количество (масса) груза, перевозимая грузовым автомобилем, тем больше масса и самого автомобиля.

Классификация грузовых транспортных средств с открытым кузовом

Такие автомобили пригодны для транспортировки грузов общего назначения, кроме наливных без тары. Выпускаются в широком ассортименте по грузоподъемности, проходимости и другим параметрам.



Рис. 61. Грузовой автомобильтягач с полуприцепом с тентом. Грузоподъемность до 100 тонн в составе автопоезда



Рис. 62. Грузовой автомобильтягач с прицепом. Грузоподъемность 20 тонн



Рис. 63. Грузовой автомобиль. Грузоподъемность 10 тонн



Рис. 64. Грузовой автомобиль («Газель»). Грузоподъемность 1,6 тонны



Рис. 65. Грузовой автомобиль со стойками для перевозки длинномерных грузов. Грузоподъемность 14 тонн



Рис. 66. Грузовой автомобильмусоровоз. Объем кузова 7,5 куб. м

Бортовые автомобили. В общей конструкции объединены кабина и открытый кузов. Один или несколько бортов могут быть откидными. Кузов неопрокидывающийся.

Самосвал. Одиночный автомобиль с опрокидывающимся назад кузовом (рис. 67, 68).



Рис. 67. Грузовой автомобиль самосвал, грузоподъемность 44 тонны



Рис. 68. Грузовой автомобильсамосвал. Грузоподъемность 20 тонн

Классификация грузовых автомобилей с закрытым кузовом

Грузовая техника общего назначения с закрытым типом кузова используется для перевозки почты, посылок, мебели, специализированные виды — для транспортировки охлажденной или замороженной пищевой продукции, медикаментов, свежесрезанных цветов, парфюмерии.

Виды кузовов-фургонов:

- *тентованные* удобны тем, что тент можно частично или полностью убрать и использовать авто в качестве открытой площадки, а натянутый тент обеспечивает защиту от непогоды (рис. 69);
- *цельнометаллические кузова* обеспечивают грузу надежную защиту от внешних механических воздействий, непогоды и грязи (рис. 70);
- *изотермические* изготавливаются из многослойных панелей, в которых промежуточным слоем выступает изоля-

ционный материал; температура в таких фургонах длительное время сохраняется на одном уровне (рис. 71);

– рефрижераторы – представляют собой изотермические фургоны с холодильным или отопительным агрегатом, используются для доставки на значительные расстояния грузов, требующих особых температурных условий (рис. 72).

К этой категории можно отнести микроавтобусы – транспортные средства, которые могут быть пассажирскими, грузопассажирскими и просто грузовыми.



Рис. 69. Грузовой автомобиль – тентованный двухосный. Грузоподъемность 1,5 тонны



Рис. 70. Грузовой автомобиль. Грузоподъемность 10 тонн с цельнометаллическим кузовом



Рис. 71. Грузовой автомобиль с прицепом и изотермическими кузовами



Рис. 72. Грузовой автомобиль с кузовом рефрижератором. Грузоподъемность 3 тонны

Специализированные грузовые автомобили

Для транспортировки и кратковременного хранения жидкостей (воды, молока, кваса, нефтепродуктов), сыпучих веществ и сжиженных газов используются автоцистерны, которые выпускают в следующих вариантах:

- одиночный автомобиль с цистерной, имеющей цилиндрическую (рис. 73), эллиптическую или смешанную форму;
- автомобиль-цистерна, оснащенный тягово-сцепным устройством (рис. 74).

Виды прицепов и полуприцепов

Применение автомобилей-тягачей с прицепами и полуприцепами удобно тем, что позволяет отцеплять полуприцеп

от тягача без потери времени на разгрузку и, присоединив его к другому полуприцепу с грузом, доставить груз в пункт назначения. Прицеп — это транспортное средство, не имеющее собственного двигателя. Предназначается для формирования автопоездов. Отличается от полуприцепа опиранием на собственные оси. Прицепы бывают следующих типов:

- бортовые, самосвальные, тентованные;
- контейнерные цельнометаллические;
- изотермические, рефрижераторные.

Полуприцеп — разновидность прицепа, опирается на автомобиль-тягач с помощью сцепного механизма. Полуприцепы имеют две или три оси, на оси устанавливают колеса полуприцепа. Одна ось является подъемной, ее задействуют только при перевозке тяжеловесных материалов и конструкций. Полуприцепы бывают: тентованные, контейнерные, цистерны, самосвальные, тралы, платформы.

В одном автопоезде могут присутствовать прицепы и полуприцепы.



Рис. 73. Грузовой автомобиль-цистерна (молоковоз). Общий объем цистерны — 5000 литров



Рис. 74. Автомобиль-цистерна с прицепом

5.3. Применение поездов для перевозки грузов различных видов и пассажиров

Среди типов наземных транспортных средств железнодорожные транспортные средства играют ведущую роль. В Российской Федерации железнодорожными транспортными средствами перевозится почти половина от всего объема перевозимых грузов.

Для перевозки различных грузов конструкторы разработали несколько типов вагонов. Вагоны классифицируются по видам перевозимого груза. Для рассыпных грузов: зерно, цемент, минеральные удобрения — применяют вагоны-хопперы (рис. 75, 76). В каждом вагоне перевозится около 70 тонн груза. Масса самого вагона составляет около 24 тонн. Разгрузка грузов осуществляется через три люка с затворами, встроенными в нижнюю часть вагона. Для грузов, которые нужно защитить от атмосферных воздействий, применяются крытые вагоны (рис. 77). Пакетированные грузы (пиломатериалы), контейнеры перевозятся на железнодорожных платформах (рис. 78, 79).

Вагон-рефрижератор имеет холодильную установку для сохранения замороженных продуктов при отрицательных температурах и тепловую установку для продуктов, перевозимых при положительных температурах.



Рис. 75. Вагон-хоппер для цемента



Рис. 76. Вагон-хоппер для минеральных удобрений



Рис. 77. Вагон-рефрижератор, сохраняющий продукты 30 суток



Рис. 78. Платформа с пиломатериалами, уложенными в пакеты



Рис. 79. Платформа, перевозящая контейнер длиной 12 м

Пакетирование грузов, увязка в пакеты и перевозка в большегрузных контейнерах позволяет быстро (за один час) разгружать вагоны-платформы, не допуская их большого простоя (стоянки под разгрузкой и погрузкой).

Жидкие грузы перевозятся в вагонах-цистернах (рис. 80).

Навалочные грузы: щебень, речной песок, песчано-гравийная смесь, уголь – перевозятся в полувагонах (рис. 81, 82).

Пассажирские перевозки осуществляются пассажирскими поездами пригородного и дальнего следования (рис. 83). Пассажирские вагоны эконом-класса бывают купейные и плацкартные. В купейном вагоне можно перевести 36 пасса-

жиров, а в плацкартном – 54 пассажира (рис. 84). Цена билета для проезда в купейном вагоне дороже, чем в плацкартном.

Перевозка пассажиров на небольшие расстояния осуществляется пригородными поездами (рис. 85, 86).

В крупных городах с населением больше 1 миллиона человек для массовых перевозок пассажиров применяются электропоезда, движение которых осуществляется по железнодорожным путям, проложенным в подземных тоннелях (рис. 87): метро, метрополитен.

Метрополитен – городская электрическая железная дорога (обычно подземная) [1].



Рис. 80. Вагон-цистерна для бензина, дизтоплива, керосина



Рис. 81. Состав полувагонов со щебнем



Рис. 82. Состав вагонов-хопперов с цементом



Рис. 83. Пассажирский вагон фирменного поезда



Рис. 84. Плацкартный вагон пассажирского поезда дальнего следования



Рис. 85. Пригородный поезд (электропоезд)



Рис. 86. Вагон пригородного поезда



Рис. 87. Станция метро «Кремлевская» в г. Казани

В Российской Федерации всего семь городов, в которых построили метро: Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Новосибирск, Самара, Екатеринбург, Казань. В Москве метро было открыто 15 мая 1935 г. В нем в 2022 году было 15 линий, 241 станция, протяженность всех линий (веток) 555 км. Метро в Москве постоянно строится, вводятся новые линии и станции. На втором месте по протяженности железнодорожных линий находится метро г. Санкт-Петербурга — 125 км (72 станции). На третьем месте — метро Нижнего Новгорода — 22 км. На четвертом месте — метро г. Казани — 17 км. Казанский метрополитен является самым молодым в стране, его открыли в 2005 году.

5.4. Применение водных судов для перевозки грузов различных видов и пассажиров

Водные транспортные средства подразделяются на морские, речные и озерные. Границы России омывают 15 морей. По нашей территории протекают большие реки и расположены большие озера.

Реки: Волга и ее притоки Вятка и Кама; Обь, приток Иртыш; Енисей, приток Ангара; Лена, притоки Алдан и Вилюй; Амур, приток Зея. Приведены только самые большие притоки, у каждой реки их более десяти.

Судоходные озера: Каспийское, Ладожское, Онежское, Таймыр, Телецкое, Байкал.

По внутренним водным путям осуществляют перевозки грузовые теплоходы, сухогрузные и нефтеналивные, старого проекта «Волго-Дон» (рис. 88) и последней постройки по проекту «Волга Макс» (рис. 89).

Десять сухогрузных судов нового проекта «Волга Макс» были построены на Окской судоверфи. Эта серия судов была названа в честь и в память капитанов Волжского пароходства,

погибших, защищая нашу Родину от немецко-фашистских захватчиков в боях за город Сталинград (ныне Волгоград). Сухогрузные суда имеют съемные крышки для закрытия трюмов и защиты груза от атмосферных осадков. Несухогрузные суда крышек не имеют (рис. 90–92).

Российская Федерация имеет самые большие морские границы в мире, их длина составляет 38 807 км, это почти в два раза больше протяженности сухопутных границ. Охрану морских границ выполняет пограничная береговая охрана Федеральной службы безопасности (рис. 93–95).



Рис. 88. «Механик Воронков» – нефтеналивной танкер на канале «Волго-Дон», Волгоградская область



Рис. 89. Сухогрузный теплоход «Капитан Юров» на Москве-реке



Рис. 90. Речной грузовой теплоход



Рис. 91. Речная баржа с буксиром-толкачом



Рис. 92. Грузовой теплоход-сухогруз проходит шлюз канала



Рис. 93. Пограничный сторожевой корабль «Полярная звезда». Водоизмещение 2700 тонн. Вертолет Ка-27 ПС в ангаре



Рис. 94. Вертолет КА-27 ПС



Рис. 95. Скоростной патрульный катер пограничной службы «Мангуст»

Сторожевой корабль «Полярная звезда» ледового класса может двигаться по ледовому полю толщиной 80 см.

Для быстрого и лучшего наблюдения за морской границей корабли береговой охраны имеют вертолет КА-27 ПС (поисково-спасательный). Может перевозить 16 человек.

На рис. 96 изображена карта Российской Федерации. Как видите, наша страна омывается 14 морями, входящими в состав трех океанов: Северный Ледовитый океан, Тихий океан, Атлантический океан. К Атлантическому океану относятся моря: Балтийское, Черное и Азовское. Моря Северного Ледовитого океана, омывающие Россию: Баренцево море, Белое море, Карское море, море Лаптевых, Восточно-Сибирское море, Чукотское море, Печорское море. Моря Тихого океана, омывающие Россию: Берингово море, Японское море, Охотское море. Самое большое бессточное озеро — Каспийское море.

Печорское море, находящееся в южной части Баренцева моря, ограниченное островами Колгуев и Вайгач, на картах не обозначено. Речные порты: Москва, Ростов-на-Дону, Волгоград, Казань, Салехард, Сургут, Самара, Омск, Барнаул, Новосибирск, Красноярск, Якутск, Комсомольск-на-Амуре, Хабаровск.

Морские порты: Мурманск, Нарьян-Мар, Диксон, Тикси, Анадырь, Петропавловск-Камчатский, Магадан, Владивосток, Находка, Новороссийск.



Рис. 96. Морские и речные порты России

Смешанного типа: Санкт-Петербург, Архангельск, Игарка. Перевозку зерна, угля, различных руд, щебня морским путем выполняют на морских судах балкерах грузоподъемностью от 65 000 до 90 000 тонн (рис. 97, 98). Эти суда способны проходить через Суэцкий и Панамский каналы. Суэцкий канал – бесшлюзовый судоходный канал в Египте, соединяющий Средиземное и Красное моря. Длина канала – 160 км, глубина – 20 м, кратчайший водный путь между Индийским океаном и акваторией Средиземного моря Атлантического океана.



Рис. 97. Погрузка зерна в трюм балкера



Рис. 98. Погрузка щебня грейфером в трюм балкера

В связи с малой глубиной у причальной стенки порта Шахтерск на острове Сахалин отгрузка угля производится с использованием нескольких самоходных рейдовых судов вместимостью около 7500 тонн (рис. 99, 100). Рейдовые суда доставляют уголь к судну перегружателю вместимостью 34 000 тонн, где выгружаются четырьмя кранами грузоподьемностью 40 тонн, установленными на судне-перегружателе. С судна-перегружателя уголь загружается в морские суда-балкеры вместимостью от 65 000 до 200 000 тонн.



Рис. 99. Погрузка угля ленточными транспортерами в трюм грузового рейдового судна на Сахалине



Рис. 100. Грузовой порт Шахтерск на острове Сахалин. Отправка самоходных рейдовых судов с углем для перегрузки в судно-перегружатель

5.5. Применение воздушных транспортных средств в различных сферах общества

Пассажирские самолеты применяются для перевозки пассажиров.

L-610 М. Скорость максимальная -490 км/ч, крейсерская -438 км/ч. Дальность полета -2420 км. Практический потолок -10250 м. Количество пассажиров -40 (рис. 101).



Рис. 101. Среднемагистральный самолет L-610 М

ТВРС-44 «Ладога» (рис. 102). Турбовинтовой региональный самолет на 42 посадочных места. Дальность полета — 1250 км. Эксплуатационная высота — 7620 м, крейсерская скорость — 530 км/ч, коммерческая нагрузка — 5 тонн. Экипаж — 2 пилота.



Рис. 102. Самолет ТВРС-44 «Ладога»

Ту-214. Среднемагистральный пассажирский самолет (рис. 103).

Длина самолета — 46 м. Максимальная коммерческая нагрузка — 25 тонн. Максимальная заправка топливом — 35 тонн. Взлетная масса — 110 тонн. Экипаж — 3 человека. Пассажировместимость — 212 человек. Крейсерская скорость — 810 км/ч. Дальность полета — 4340—6670 км. Длина ВПП — 2500 м (ВПП — взлетно-посадочная полоса).



Рис. 103. Среднемагистральный пассажирский самолет Ту-214

Ил-114-300. Пассажировместимость -64 человека. Грузоподъемность -6500 кг (рис. 104).

Крейсерская скорость -500 км/ч. Длина разбега при взлете -1380 м, длина пробега при посадке -550 м. Практический потолок высоты -7600 м. Длина самолета -27 м, высота -9,32 м. Дальность полета -4800 км.



Рис. 104. Региональный самолет Ил-114-300

Ил-96-300 (рис. 105). Экипаж — 3 чел. Пассажировместимость в салоне из трех классов — 235 человек, в двухклассовой компоновке — 262 человека, в экономклассе — 300 человек. Длина — 55,3 м, высота в хвосте — 17,5 м, площадь крыла — 350 м2. Коммерческая нагрузка — 40 000 кг. Крейсерская скорость — 870 км/ч, максимальная скорость — 910 км/ч. Практический потолок — 12 000 км.



Рис. 105. Магистральный самолет Ил-96-300

На рис. 106 изображен стратегический бомбардировщик-ракетоносец Ту-160, летчики называют его «Белый лебедь».

Для экстренного оказания медицинской помощи в 67 субъектах Российской Федерации созданы службы по оказанию экстренной медицинской помощи с эвакуацией больных воздушными транспортными средствами (рис. 107, 108). Общее руководство этой деятельностью выполняет Национальная служба санитарной авиации.



Рис. 106. Ту-160 Межконтинентальный сверхзвуковой стратегический бомбардировщик-ракетоносец



Рис. 107. Вертолет санитарной авиации Ми-8 МТВ-1



Рис. 108. Вертолет санитарной авиации «Ансат»

5.6. Правила безопасного поведения на водных и воздушных видах транспортных средств

Человек для своих поездок в какие-либо места своего региона, страны может использовать в качестве транспортного средства водные суда или самолеты. При поездке на этих транспортных средствах в целях обеспечения своей безопасности пассажиры должны выполнять установленные на этих транспортных средствах правила.

Правила безопасного поведения на водных судах

Пассажирам запрещается:

- начинать самостоятельную высадку или посадку до причала судна или полной подачи трапа для высадки пассажиров с судна;
- сходить с борта судна на причал или подниматься с причала на борт судна не по специальному трапу;
- выходить и находиться на площадке судна, не имеющей ограждения;
- самостоятельно заходить в служебные помещения и открывать технические помещения;
 - перевешиваться за борт судна.

При объявлении массовой эвакуации необходимо:

- пропускать к шлюпкам детей и женщин;
- надеть спасательный жилет;
- взять только необходимые вещи (деньги, документы, одеялю, аптечку, еду и воду).

Правила безопасного поведения на воздушных судах

При полете на самолете пассажиры обязаны выполнять все требования командира воздушного судна и других членов экипажа в течение всего полета.

При взлете, посадке нужно выключать мобильный телефон. При посадке в самолет будьте вежливы, не толкайте других пассажиров.

Войдя в салон самолета, займите свое место, не задерживая других пассажиров в проходе.

Ручную кладь положите на полку над своим местом.

Нельзя откидывать кресла во время взлета и посадки, так как во время чрезвычайной ситуации они будут мешать выходить другим пассажирам.

Глава 6. ПРОФЕССИИ ЛЮДЕЙ, РАБОТАЮЩИХ НА РАЗЛИЧНЫХ ВИДАХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Водитель наземного транспортного средства

Профессиями людей, работающих на наземных транспортных средствах, являются водитель, машинист локомотива. Слово «профессия» обозначает трудовую деятельность, требующую определенной подготовки и являющуюся обычно источником существования [1, с. 1035].

Водитель – лицо, управляющее каким-либо транспортным средством. К водителю приравнивается обучающий вождению (рис. 109).

Для управления легковыми и грузовыми автомобилями требуется пройти обучение в автошколе и сдать экзамен, после чего получить водительское удостоверение на право управления транспортным средством определенной категории.

Машинист локомотива (электровоза, тепловоза) – специалист, управляющий и обслуживающий железнодорожное транспортное средство (рис. 110).

Для получения профессии «машинист локомотива» нужно пройти обучение в колледже при наличии основного общего образования (9 классов). Время обучения составляет 2 года 10 месяпев.



Рис. 109. Водитель грузового автомобиля



Рис. 110. Машинист электровоза с помощником в кабине

Локомотив — машина, движущаяся по рельсам и предназначенная для тяги прицепленных к ней вагонов (о тепловозе, электровозе и т.п.). Многовагонный состав тянут два локомотива.

Тяга — сила, с помощью которой осуществляется перемещение вагонов поезда. Технические устройства — тепловозы, электровозы — обеспечивают эксплуатацию подвижного состава (вагонов).

Помощник машиниста — железнодорожный специалист, помогающий машинисту электровоза или тепловоза обслуживать и управлять железнодорожными транспортными средствами.

6.2. Капитан водного транспортного средства

Водные суда, командный состав: капитан, старший помощник капитана, штурман, механик, рулевой, матрос.

Капитан – командир на военном корабле, в зависимости от ранга корабля имеет офицерские звания (капитан 1-го, 2-го, 3-го ранга; капитан-лейтенант); начальник судна – на гражданском [1]. Чтобы получить профессию капитана, штурмана, механика, необходимо получить высшее образование по данному профилю. Для получения профессии рулевого и матроса необходимо получить среднее специальное профессиональное образование по этому профилю (рис. 111).



Рис. 111. В рубке круизного теплохода

6.3. Пилот воздушного транспортного средства

Воздушные суда — пилот, второй пилот, стюарды. Чтобы стать пилотом, нужно окончить высшее летное учебное заведение. Для получения профессии стюарда или стюардессы необходимо получить среднее специальное профессиональное или высшее образование, владеть разговорным английским языком и иметь хорошие внешние данные. Многие авиакомпании проводят дополнительное обучение на своих курсах. За обучение нужно платить (рис. 112, 113).

Стюардессы на воздушных и водных судах отвечают за безопасность пассажиров и проводят инструкции по применению средств безопасности. Помогают при эвакуации, оказывают первую помощь.



Рис. 112. Пилот самолета в кабине



Рис. 113. Стюардесса самолета

Дорогой друг!

В нашей книге ты познакомился с правилами безопасного поведения на дорогах для пешехода, пассажира и велосипедиста.

На портале «Сакла» ты можешь подтвердить свои знания, сдав экзамен на знание правил, и получить удостоверение пешехода или велосипедиста.



Отсканируй QR-код, перейди на сайт сакла.ру и выполняй задания





ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В соответствии с разделом «Правила безопасной жизнедеятельности» предмета «Окружающий мир» федеральной рабочей программы начального образования разработано учебно-методическое пособие по обучению учащихся правилам безопасного поведения на дорогах в качестве пешехода и пассажира, водителя велосипеда, ознакомлению с различными видами транспортных средств и их применением для перевозок пассажиров и грузов.

Учащиеся узнают, что при перемещении по населенному пункту с помощью маршрутных транспортных средств необходимо выбрать тот номер маршрута транспортного средства, направление движения которого проходит через нужное им место с наименьшим расстоянием. Рассмотрено понятие экологически чистого транспортного средства. Даны объяснения основных терминов участников дорожного движения (пешеход, пассажир, водитель) и основных элементов дороги. Учащиеся знакомятся с основными дорожными знаками. Подробно рассмотрен алгоритм перехода дороги по регулируемому и нерегулируемому пешеходному переходу, приведены рекомендации по составлению безопасного маршрута от дома до школы и обратно.

В разделе «Школа пешехода» для педагогов приведена информация по организации работы с отрядом юных инспекторов движения на двух ступенях — «Юный инспектор движения» и «Лидер ЮИД», приходящихся на начальную школу.

В пятой главе для социализации учащихся подробно рассмотрены все виды транспортных средств и их использование для перевозки пассажиров и грузов. Приведены правила безопасного поведения на водных и воздушных видах транспортных средств. Даны определения основных профессий людей, работающих на различных видах транспортных средств.

Каждый раздел пособия содержит иллюстрации по рассматриваемой теме. Использованы стихи поэтессы Юлии Капитоновой по тематике безопасного поведения на дорогах.

Данное пособие поможет педагогу начальных классов в подготовке занятий по предмету «Окружающий мир» и обучении учащихся правилам безопасной жизнедеятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Большой толковый словарь русского языка / Гл. ред. С. А. Кузнецов. – Санкт-Петербург : Норинт, 2004. – 1536 с.
- 2. Дорожные приключения робота Пифагора: методические рекомендации по обучению учащихся начальной школы правилам безопасного поведения на дорогах / Сост.: Р. Ш. Ахмадиева, В. Н. Попов, Н. И. Рахматуллина, О. С. Рахматуллина, Р. З. Хусаинова, М. А. Цепелева; под общ. ред. Р. Ш. Ахмадиевой. Казань: ГБУ «НЦБЖД», 2023. 74 с.
- 3. Дорожные приключения робота Пифагора: рабочая тетрадь для учащихся начальной школы / Составители : Р. Ш. Ахмадиева, В. Н. Попов, О. С. Рахматуллина, Р. З. Хуса-инова, М. А. Цепелева; под общ. ред. Р. Ш. Ахмадиевой. Казань : ГБУ «НЦБЖД», 2023. 14 с.
- 4. Закон Российской Федерации «О безопасности дорожного движения» от 14.12.1995 № 196-ФЗ.
- 5. Концепция развития в Республике Татарстан юидовского движения.
- 6. Мобильный комплект «Детский автогородок»: методические рекомендации по обучению детей правилам безопасного поведения на дорогах / Сост.: Р. Ш. Ахмадиева, Л. Р. Габдурахманов, Р. Н. Минниханов, В. Н. Попов, Н. И. Рахматуллина, Р. З. Хусаинова; под общ. ред. Р. Ш. Ахмадиевой. Белгород: Константа, 2020. 88 с.: ил.
- 7. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 ноября 1993 г. № 1090 «О Правилах дорожного движения», с изм.
 - 8. Положение о Конкурсе «Безопасное колесо».
- 9. Приказ Минпросвещения России от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»; федеральная рабочая программа по предмету «Окружающий мир».

- 10. Региональный пресс-центр ЮИД: новая форма организации юидовского движения: методические рекомендации / Авт.-сост.: Р. Ш. Ахмадиева, Н. С. Аникина, Л. Т. Ананьичева, Е. Е. Воронина, Л. Р. Габдурахманов, Р. Н. Минниханов, В. Н. Попов, Н. И. Рахматуллина, А. Д. Суражевская; под общ. ред. Р. Ш. Ахмадиевой, Р. Н. Минниханова. Казань: ГБУ «НЦБЖД», 2020. 160 с.
- 11. Транспортные средства / В. Н. Попов; под ред. к. т. н. Р. В. Рамазанова. Казань : ГБУ «НЦБЖД», 2018. 36 с.
- 12. Устав общероссийской общественной детско-юношеской организации по пропаганде безопасности дорожного движения «Юные инспекторы движения» (утвержден протоколом N 1 от 23 сентября 2022 г.).
- 13. Харенберг Бодо. Хроника человечества. Москва : Большая энциклопедия, 1996. 1200 с.
- 14. Электронный ресурс «Морские вести России». № 2 от 01.08.2022.

ОБУЧЕНИЕ ПРАВИЛАМ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ НА ДОРОГАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

(В РАМКАХ ПРЕДМЕТА «ОКРУЖАЮЩИЙ МИР»)

Редактор С. Г. Галиева Компьютерная верстка Л. А. Ризванова Корректор Д. А. Ерундова

Издательство ОСП «Научный центр безопасности жизнедеятельности Академии наук Республики Татарстан» 420059 г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 5

Подписано в печать 18.12.2024. Заказ № 39. Формат 60x84/16 Печать офсетная. Тираж 2000 экз.

Отпечатано ИП Гариповой Г.Г. г. Казань, пр. Победы, 30