

ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНО И ПРИНЯТО
на заседании Педагогического Совета
СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Председатель Педагогического Совета
Директор СПб ГБПОУ
«Автомеханический колледж»

Протокол №_10_

_____ / Р.Н.Лучковский/

«_16_» _____ 06 _____ 20 21_г.

«_____» _____ 20 ____г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА

<i>Профессия</i>	<i>23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей</i>
<i>МДК</i>	<i>МДК.02.02. Теоретическая подготовка водителей автомобилей категорий «В»</i>
<i>Преподаватель</i>	

*ДЛЯ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ, СЛУЖАЩИХ*

СРОК ОБУЧЕНИЯ – 2 ГОДА 10 МЕСЯЦЕВ

2021 г.

Сборник методических указаний к практическим занятиям разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС), рабочей программы ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта по профессии среднего профессионального образования (далее СПО), входящей в состав укрупнённой группы профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**

Организация-разработчик: Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Автомеханический колледж»

Составитель:

Фокин Михаил Васильевич, преподаватель СПб ГБПОУ «Автомеханический колледж»

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ на заседании Методической комиссии профессионального цикла «Техника и технологии наземного транспорта» СПб ГБПОУ «Автомеханический лицей»

Программа прошла техническую и содержательную экспертизу на предмет соответствия требованиям работодателя, предъявляемым к подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих кадров в области технологии машиностроения и материалообработки в ООО СП «ЛадогаМАЗСервис» (генеральный директор А.В.Мороз).

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка.....	4
2. Перечень практических занятий.....	6
3. Подготовка и порядок проведения практических занятий.....	8
4. Информационное обеспечение обучения.....	8
5. Практические занятия.....	10

1. Пояснительная записка

Настоящие методические рекомендации предназначены для обучающихся, в качестве практического пособия при выполнении практических работ по МДК 2.2 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В» ПМ 02. Техническое обслуживание автотранспорта.

В соответствии с учебным планом, на изучение МДК 2.2 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В» отводится 136 часов, из них на проведение практических занятий- 35 часов.

Цель данных методических указаний:

- оказание помощи студентам в выполнении практических работ по МДК 2.2 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «В»
 - способствовать освоению профессиональных и общих компетенций по профессии: 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей
- В результате выполнения практических занятий обучающиеся должны

Знать:

Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП

Уметь:

Управлять автомобилем. Выбирать маршрут и режим движения в соответствии с дорожной обстановкой на основе оценки дорожных знаков, дорожной разметки, сигналов регулирования дорожного движения, дорожных условий и требований к техническому состоянию транспортного средства

При оценке знаний, обучающихся используется шкала оценки образовательных достижений:

Процент результативности (правильных ответов)		Оценка уровня подготовки	
		балл (отметка)	вербальный аналог
Работа выполнена обучающимся самостоятельно, имеются ответы на контрольные вопросы	90 ÷ 100	5	отлично
Работа выполнена обучающимся с помощью преподавателя, имеются ответы на контрольные вопросы	80 ÷ 89	4	хорошо
Работа выполнена обучающимся с помощью преподавателя, нет ответов на контрольные вопросы	60 ÷ 79	3	удовлетворительно
Работа обучающимся не выполнена	менее 60	2	неудовлетворительно

2. Перечень практических занятий

Наименование разделов, тем	№	Тема практических занятий	Кол-во часов
Раздел 1. Основы законодательства в сфере дорожного движения.			
Тема: Дорожные знаки.	1	Решение комплексных задач по дорожным знакам.	3
Тема: Дорожная разметка.	2	Решение комплексных задач по дорожной разметке.	1
Тема: Поток движения и расположение транспортных средств на проезжей части.	3	Решение ситуационных задач по разделу движение и расположение ТС на проезжей части.	1
Тема: Остановка и стоянка транспортных средств.	4	Решение ситуационных задач по остановке и стоянке ТС.	1
Тема: Правила проезда перекрёстков равнозначных и неравнозначных дорог.	5	Решение ситуационных задач по проезду регулируемых перекрёстков.	4
Тема: Правила проезда регулируемых перекрёстков	6	Решение ситуационных задач по проезду нерегулируемых перекрёстков.	4
Тема: Проезд пешеходных переходов, мест остановок ТС и железнодорожных переездов.	7	Решение ситуационных задач по проезду пешеходных переходов, мест остановок МТС	2
Тема: Буксировка транспортных средств, перевозка людей и грузов.	8	Решение ситуационных задач по буксировке транспортных средств, перевозка людей и грузов .	1
Раздел 2: Психологические основы деятельности водителя.			
Тема: Познавательные функции, система восприятия и психологические навыки.	9	Решение ситуационных задач по саморегуляции психического состояния и поведение в отработке психомоторных навыков при управлении автомобиля (психологический практикум)	2
Тема: Эмоциональное состояние и профилактика конфликтов.	10	Психологический практикум: отработка навыков в профилактике конфликтов и общению в условиях конфликтов с участниками Д.Д., требующих повышенного внимания, агрессивными водителями.	2
Раздел 3: Основы управления транспортным средством.			
Тема: Дорожные условия и безопасность движения.	11	Решение ситуационных задач по дорожным условиям и безопасности движения.	2
Раздел 4: Первая помощь при дорожно-транспортных происшествиях.			
Тема: Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановки дыхания и кровообращении.	12	Медицинский практикум: оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановки дыхания и кровообращении.	2
Тема: Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.	13	Медицинский практикум: оказание первой помощи при кровотечении и травмах.	2
Тема: Оказание первой помощи при	14	Медицинский практикум : правила и	4

прочих состояниях транспортировка пострадавших в ДТП.	4	способы извлечения пострадавшего из автомобиля, транспортировка пострадавшего.	
Тема: Управление транспортным средством в штатных (нештатных) ситуациях.	1 5	Решение ситуационных задач по управлению ТС в штатных (нештатных) ситуациях.	4
Всего:			35

3. Подготовка и порядок проведения практических занятий

Подготовка к проведению практических работ включает подготовку преподавателя, обучающихся и помещения технологической лаборатории.

Подготовка преподавателя состоит из анализа форм и методов проведения данной работы и подготовки заданий для обучающихся. Подготовка обучающихся заключается в предварительном повторении теоретического материала и записи в тетрадях для практических работ темы, задания и порядка проведения практической работы. В подготовку лаборатории входит проверка исправности оборудования, подготовка необходимого инвентаря, инструментов, и литературы. Затем преподаватель проводит *вводный инструктаж* о правилах техники безопасности при работе с оборудованием, инвентарем и инструментами.

Обучающиеся закрепляются за отдельным рабочим местом, получают индивидуальные задания и приступают к работе, в процессе которой преподаватель обращает внимание обучающихся на правильность проведения работы, организацию и состояние рабочего места.

По окончании практической работы преподаватель оценивает работу обучающихся, учитывая правильность выполнения работы, своевременность окончания работы, аккуратность в процессе выполнения задания, поддержание чистоты рабочих мест; подводит итоги, отмечая положительные стороны и ошибки.

По окончании занятий обучающиеся убирают рабочее место.

Дежурная бригада проверяет качество уборки рабочих мест и производит уборку помещения.

Оценка за практическую работу выставляется на основании результатов работы и отчета, в соответствии с критериями оценивания.

4. Информационное обеспечение обучения

Литература

1. Правила дорожного движения Российской Федерации // СПС КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04b8a7428/ (дата обращения 23.09.2021).
2. Устав автомобильного транспорта – ФЗ РФ №259 от 08.11.2007 (<https://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-08112007-n-259-fz-ustav/>) (дата обращения 7.12.2021)
3. Методичка познавательные функции системы восприятия и психомоторные навыки Л.Б.Рожков и И.В.Найдина 2015г (<https://infourok.ru/konspekt-psihofiziologicheskie-osnovi-deyatelnosti-voditelya-v-processe-to-3996079.html>) (дата обращения 7.12.2021)
4. Этические основы деятельности водителя Рожков Л.Б. и Найдина 2015г (<https://infourok.ru/konspekt-psihofiziologicheskie-osnovi-deyatelnosti-voditelya-v-processe-to-3996079.html>) (дата обращения 7.12.2021)

5. Основы эффективного общения 2015г (<https://infourok.ru/konspekt-psihofiziologicheskie-osnovi-deyatelnosti-voditelya-v-processe-to-3996079.html>) (дата обращения 7.12.2021)

6. Эмоциональное состояние и профилактика конфликтов Рожков Л.Б. и Найдина И.В. 2015г (<https://infourok.ru/konspekt-psihofiziologicheskie-osnovi-deyatelnosti-voditelya-v-processe-to-3996079.html>) (дата обращения 7.12.2021)

7. Саморегуляция и профилактика конфликтов Рожков Л.Б. и Найдина И.В. 2015г(<https://infourok.ru/konspekt-psihofiziologicheskie-osnovi-deyatelnosti-voditelya-v-processe-to-3996079.html>) (дата обращения 7.12.2021)

8. Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б. Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>) (дата обращения 7.12.2021)

5. Практические занятия

Практическое занятие №1

Тема: Решение комплексных задач по дорожным знакам.

Цель: Сформировать умения руководствоваться дорожными знаками.

Результат выполнения ПЗ №1:

- овладение ПК 2.1
- уметь управлять автомобилями категорий "В"
- соблюдать ПДД
- знать основы законодательства в сфере дорожного движения, ПДД.

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект.

Теоретические сведения:

Организация Дорожного Движения (ОДД) — комплекс организационно-правовых, организационно-технических мероприятий и распорядительных действий по управлению движением на дорогах, направленный на обеспечение безопасности дорожного движения.

Дорожные знаки являются средством регулирования дорожного движения, для предупреждения водителей и пешеходов об изменении дорожной ситуации, направления и распределения потоков транспортных средств при движении по улицам и дорогам.

Дорожные знаки должны привлекать водителей и пешеходов, иметь ясное и понятное значение, вызывать уважение автомобилистов, давать достаточное время на соответствующую реакцию.

Дорожные знаки подразделяются на три функциональные категории:

1. **Регулирующие знаки**, используемые для введения ограничений на определенных участках дороги.
2. **Предупреждающие знаки**, сообщающие водителям об опасностях для движения фактических или потенциальных.
3. **Информационные знаки**, указывающие водителям направление движения, включая обозначение маршрутов, пунктов назначения, служб сервиса, мест отдыха.

Ход работы: Изучив теоретический материал ПЗ №1

1. Приложения № 1 (стр. 36-46; стр. 46-49) ПДД РФ, изд. Мир автокниг. 2021г..
2. ПДД издательство ООО ЭКСМО-2021г. Приложения №1 (стр. 42-61)

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на тематические вопросы следующих разделов:

Дорожные знаки (№3-120) - №3. (1-120)

Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б. Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>) (дата обращения 7.12.2021)

Практическое занятие №2

Тема: Решение комплексных задач по дорожной разметке .

Цель: Сформировать умения руководствоваться дорожной разметкой

Результат выполнения ПЗ № 2:

- овладение ПК 2.1. управлять автомобилями категорий "В"
- уметь:
- соблюдать ПДД

- знать ПДД.

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект.

Теоретические сведения:

Разметкой – называется линия, надписи и другие обозначения на проезжей части и элементах дорожных сооружений, которая устанавливает определенный порядок движения или информируют водителя и пешехода об условиях движения.

При проектировании разметки необходимо соблюдать ее соответствие дорожным знакам, светофорам и другим техническим средствам ОД.

Разметка может быть горизонтальной и вертикальной.

К горизонтальной разметки относятся:

- 1) Продольная разметка;
- 2) Поперечная разметка;
- 3) Другие виды разметки (островки, надписи, указательные стрелы).

Горизонтальная разметка применяется на дорогах с усовершенствованным покрытием, имеющую ширину 6 м и более при интенсивности движения 1000 ТС/сут и более.

Горизонтальную разметку применяют в населенных пунктах:

- а) на магистральных дорогах;
- б) на скоростных дорогах;
- в) на улицах с общественным пассажирским транспортом.

К вертикальной разметки относят:

- 1) Линии, наносимые на элементах дорожных сооружений;
- 2) На обстановке дорог и различных предметов, которые представляют опасность для движения с целью предупреждения наезда на них ТС.

Дорожная разметка способствует:

1. Повышению пропускной способности дороги;
2. Улучшению видимости проезжей части и придорожной обстановки.

Ход работы: Изучив теоретический материал:

1. Приложения № 2 (стр. 36-46; стр. 46-49) ПДД РФ, изд. Мир автокниг. 2021г..
2. ПДД издательство ООО ЭКСМО-2021г. Приложения №2 (стр. 59-61)

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующих разделов.

Дорожная разметка (№4.1-40)

из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б.

Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>)
(дата обращения 7.12.2021)

Практическое занятие №3

Тема: Решение ситуационных задач по разделу движение и расположение ТС на проезжей части .

Цель: Сформировать умения руководствоваться

- а) аварийной сигнализацией
- б) предупредительными сигналами
- в) способами подачи предупредительных сигналов

Результат выполнения ПЗ № 3:

- овладение ПК 2.1. управлять автомобилями категорий "В"

- уметь соблюдать ПДД
- знать ПДД

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды.

Теоретические сведения: Предупредительные сигналы, которые может применять водитель, играют немаловажную роль в обеспечении безопасности движения, в увеличении пропускной способности дорог и перекрестков. Сигналы предупреждают водителей других транспортных средств и пешеходов о начале движения, остановке, маневрировании, позволяют им понять намерения водителей и правильно среагировать на них.

Внешние световые приборы используются для обозначения своей машины, для предупреждения наезда на пешеходов и при обгоне.

Предупредительные сигналы световыми указателями поворотов — очень эффективное средство в деле обеспечения безопасности движения. Они предупреждают участников движения о намерениях водителей совершить маневр, остановиться или начать движение, что очень важно. Правила требуют, чтобы эти сигналы подавались всегда и обязательно заблаговременно, до начала выполнения маневра. Наиболее грубой ошибкой водителей является выполнение маневра без подачи предупредительного сигнала.

Стоп-сигнал также можно считать предупредительным. Он включается автоматически при нажатии на педаль рабочего тормоза и предупреждает о торможении водителей транспортных средств, следующих сзади.

При неработающих световых указателях поворотов предупредительные сигналы о маневре можно подавать рукой.

Ход работы: Изучив теоретический материал:

1. §7-§8 (стр. 14-17) ПДД РФ, изд. Мир автокниг. 2021г.
2. ПДД издательство ООО ЭКСМО 2021г. §8-§9 (стр. 16-19)

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующего раздела.

1. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки (№7.1-7.9)
2. Начало движения, маневрирование (№8.1-8.111)

из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б.

Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>)
(дата обращения 7.12.2021)

Практическое занятие № 4

Тема: Решение ситуационных задач по остановке и стоянке ТС.

Цель: Сформировать умения руководствоваться требованиями ПДД и действий водителя при остановках и стоянках ТС в городах и на загородных дорогах.

Результат выполнения ПЗ № 4:

- овладение ПК 2.1 управлять автомобилями категории "В"
- уметь соблюдать ПДД
- знать ПДД

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды.

Теоретические сведения: 12.1. Остановка и стоянка транспортных средств разрешаются на правой стороне дороги на обочине, а при ее отсутствии – на проезжей части у ее края и в случаях, установленных пунктом 12.2 Правил, – на тротуаре.

На левой стороне дороги остановка и стоянка разрешаются в населенных пунктах на дорогах с одной полосой движения для каждого направления без трамвайных путей посередине и на дорогах с односторонним движением (грузовым автомобилям с разрешенной максимальной массой более 3,5 т на левой стороне дорог с односторонним движением разрешается лишь остановка для загрузки или разгрузки).

12.2. Ставить транспортное средство разрешается в один ряд параллельно краю проезжей части. Двухколесные транспортные средства без бокового прицепа допускается ставить в два ряда.

Способ постановки транспортного средства на стоянке (парковке) определяется знаком [6.4](#) и линиями дорожной разметки, знаком [6.4](#) с одной из табличек [8.6.1](#) - [8.6.9](#) и линиями дорожной разметки или без таковых.

Сочетание знака [6.4](#) с одной из табличек [8.6.4](#) - [8.6.9](#), а также линиями дорожной разметки допускает постановку транспортного средства под углом к краю проезжей части в случае, если конфигурация (местное уширение) проезжей части допускает такое расположение.

Стоянка на краю тротуара, граничащего с проезжей частью, разрешается только легковым автомобилям, мотоциклам, мопедам и велосипедам в местах, обозначенных знаком [6.4](#) с одной из табличек [8.4.7](#), [8.6.2](#), [8.6.3](#), [8.6.6](#)- [8.6.9](#).

12.3. Стоянка с целью длительного отдыха, ночлега и тому подобное вне населенного пункта разрешается только на предусмотренных для этого площадках или за пределами дороги.

12.4. Остановка запрещается:

- на трамвайных путях, а также в непосредственной близости от них, если это создаст помехи движению трамваев;
- на железнодорожных переездах, в тоннелях, а также на эстакадах, мостах, путепроводах (если для движения в данном направлении имеется менее трех полос) и под ними;
- в местах, где расстояние между сплошной линией разметки (кроме обозначающей край проезжей части), разделительной полосой или противоположным краем проезжей части и остановившимся транспортным средством менее 3 м;
- на пешеходных переходах и ближе 5 м перед ними;
- на проезжей части вблизи опасных поворотов и выпуклых переломов продольного профиля дороги при видимости дороги менее 100 м хотя бы в одном направлении;
- на пересечении проезжих частей и ближе 5 м от края пересекаемой проезжей части, за исключением стороны напротив бокового проезда трехсторонних пересечений (перекрестков), имеющих сплошную линию разметки или разделительную полосу;
- ближе 15 метров от мест остановки маршрутных транспортных средств или стоянки легковых такси, обозначенных [разметкой 1.17](#), а при ее отсутствии - от указателя места остановки маршрутных транспортных средств или стоянки легковых такси (кроме остановки для посадки и высадки пассажиров, если это не создаст помех движению маршрутных транспортных средств или транспортных средств, используемых в качестве легкового такси);
- в местах, где транспортное средство закроет от других водителей сигналы светофора, дорожные знаки или сделает невозможным движение (въезд или выезд) других транспортных средств, или создаст помехи для движения пешеходов;
- на полосе для велосипедистов.

12.5. Стоянка запрещается:

- в местах, где запрещена остановка;
- вне населенных пунктов на проезжей части дорог, обозначенных знаком [2.1](#);
- ближе 50 м от железнодорожных переездов.

12.6. При вынужденной остановке в местах, где остановка запрещена, водитель должен принять все возможные меры для отвода транспортного средства из этих мест.

12.7. Запрещается открывать двери транспортного средства, если это создаст помехи другим участникам дорожного движения.

12.8. Водитель может покинуть свое место или оставлять транспортное средство, если им приняты необходимые меры, исключающие самопроизвольное движение транспортного средства или использование его в отсутствие водителя.

Ход работы: Изучив теоретический материал:

1. §12 (стр. 21-22) ПДД РФ, изд. Мир автокниг. 2021г.

2. ПДД издательство ООО ЭКСМО 2021г. (стр. 24-25).

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующего раздела: «Остановка и стоянка» (№12.1-12.40)

из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б.

Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>) (дата обращения 7.12.2021)

Практическое занятие № 5

Тема: Решение ситуационных задач по проезду регулируемых перекрёстков.

Цель:

1.Развить навыки прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора и проезда регулируемых перекрестков.

2.Провести разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций при проезде регулируемых перекрестков.

Результат выполнения ПЗ № 5

- овладение ПК 2.1. управлять автомобилями категорий "В"

- уметь:

соблюдать ПДД

- знать:

ПДД

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды.

Теоретические сведения: 13. Проезд перекрестков

13.1. При повороте направо или налево водитель обязан уступить дорогу пешеходам и велосипедистам, пересекающим проезжую часть дороги, на которую он поворачивает.

13.2. Запрещается выезжать на перекресток или пересечение проезжих частей, если образовался затор, который вынудит водителя остановиться, создав препятствие для движения транспортных средств в поперечном направлении.

13.3. Перекресток, где очередность движения определяется сигналами светофора или регулировщика, считается регулируемым.

При желтом мигающем сигнале, неработающих светофорах или отсутствии регулировщика перекресток считается нерегулируемым, и водители обязаны руководствоваться правилами проезда нерегулируемых перекрестков и установленными на перекрестке знаками приоритета.

Регулируемые перекрестки

13.4. При повороте налево или развороте по зеленому сигналу светофора водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся со встречного направления прямо и направо. Таким же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

13.5. При движении в направлении стрелки, включенной в дополнительной секции одновременно с желтым или красным сигналом светофора, водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся с других направлений.

13.6. Если сигналы светофора или регулировщика разрешают движение одновременно трамваю и безрельсовым транспортным средствам, то трамвай имеет преимущество

независимо от направления его движения. Однако при движении в направлении стрелки, включенной в дополнительной секции одновременно с красным или желтым сигналом светофора, трамвай должен уступить дорогу транспортным средствам, движущимся с других направлений.

13.7. Водитель, въехавший на перекресток при разрешающем сигнале светофора, должен выехать в намеченном направлении независимо от сигналов светофора на выходе с перекрестка. Однако, если на перекрестке перед светофорами, расположенными на пути следования водителя, имеются стоп-линии (знаки [6.16](#)), водитель обязан руководствоваться сигналами каждого светофора.

13.8. При включении разрешающего сигнала светофора водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, завершающим движение через перекресток, и пешеходам, не закончившим переход проезжей части данного направления.

Ход работы: Изучив теоретический материал:

1. §13 (стр. 23-24) ПДД РФ, изд. Мир автокниг. 2021г.

2. ПДД издательство ООО ЭКСМО 2021г. §13 (стр. 26-28),

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующего раздела. «Проезд перекрестков» (№13.1-13.120)

из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б.

Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>) (дата обращения 7.12.2021)

Практическое занятие № 6

Тема: Решение ситуационных задач по проезду нерегулируемых перекрёстков.

Цель:

1.Развить навыки прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора и проезда нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог.

2. Провести разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций при проезде нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог.

Результат выполнения ПЗ № 6:

- овладение ПК 2.1. Управлять автомобилями категорий "В"

- уметь:

соблюдать Правила дорожного

- знать:

Правила дорожного движения.

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения:

: 13. Проезд перекрестков

13.1. При повороте направо или налево водитель обязан уступить дорогу пешеходам и велосипедистам, пересекающим проезжую часть дороги, на которую он поворачивает.

13.2. Запрещается выезжать на перекресток или пересечение проезжих частей, если образовался затор, который вынудит водителя остановиться, создав препятствие для движения транспортных средств в поперечном направлении.

13.3. Перекресток, где очередность движения определяется сигналами светофора или регулировщика, считается регулируемым.

При желтом мигающем сигнале, неработающих светофорах или отсутствии регулировщика перекресток считается нерегулируемым, и водители обязаны руководствоваться правилами проезда нерегулируемых перекрестков и установленными на перекрестке знаками приоритета.

Нерегулируемые перекрестки

13.9. На перекрестке неравнозначных дорог водитель транспортного средства, движущегося по второстепенной дороге, должен уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся по главной, независимо от направления их дальнейшего движения.

На таких перекрестках трамвай имеет преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами, движущимися в попутном или встречном направлении по равнозначной дороге, независимо от направления его движения.

В случае если перед перекрестком с круговым движением установлен знак 4.3 в сочетании со знаком 2.4 или 2.5, водитель транспортного средства, находящегося на перекрестке, пользуется преимуществом перед выезжающими на такой перекресток транспортными средствами.

13.10. В случае, когда главная дорога на перекрестке меняет направление, водители, движущиеся по главной дороге, должны руководствоваться между собой правилами проезда перекрестков равнозначных дорог. Этими же правилами должны руководствоваться водители, движущиеся по второстепенным дорогам.

13.11. На перекрестке равнозначных дорог водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся справа. Этим же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

На таких перекрестках трамвай имеет преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами независимо от направления его движения.

13.12. При повороте налево или развороте водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по равнозначной дороге со встречного направления прямо или направо. Этим же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

13.13. Если водитель не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное), а знаков приоритета нет, он должен считать, что находится на второстепенной дороге.

Ход работы: Изучив теоретический материал:

1. §13 (стр. 23-24) ПДД РФ, изд. Мир автокниг. 2021г.

2. ПДД издательство ООО ЭКСМО 2021г. §13 (стр. 26-28),

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующего раздела.

«Проезд перекрестков» (№13.1-13.120)

из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б.

Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>)

(дата обращения 7.12.2021)

Практическое занятие № 7

Тема: Решение ситуационных задач по проезду пешеходных переходов, мест остановок МТС и железнодорожных переездов.

Цель: 1 развить навыки прогнозирования в ситуациях, характеризующихся признаком ограниченного обзора и проезда пешеходных переходов , мест остановок МТС и железнодорожных переездов .

2 Провести разбор типичных учебно-практических ситуаций при проезде пешеходных переходов , мест остановок МТС и железнодорожных переездов .

Результат выполнения ПЗ № 7:

- овладение ПК 2.1. Управлять автомобилями категорий "В" .

- уметь:

соблюдать ПДД

- знать: ПДД

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения:

Проезд пешеходных переходов

«Пешеходный переход» - участок проезжей части , обозначенный знаками 5.16.1;5.16.2 и (или) разметкой 1.14.1 и 1.14.2 и выделенный для движения пешеходов через дорогу.При отсутствии разметки ширина пешеходного перехода определяется расстоянием между знаками 5.16.1 и 5.16.2.

Водитель транспортного средства обязан уступить дорогу пешеходам, переходящим проезжую часть по нерегулируемому пешеходному переходу.

Правила указывают, что пешеходы могут выходить на проезжую часть только после того, как убедятся в безопасности своего движения по переходу.

Однако если водитель подъезжает к нерегулируемому пешеходному переходу, а пешеход уже находится на проезжей части, он обязан дать данному пешеходу возможность беспрепятственно закончить переход.

Если перед нерегулируемым пешеходным переходом остановилось или замедлило движение транспортное средство, то водители других транспортных средств, движущихся по соседним полосам, могут продолжать движение, лишь убедившись, что перед указанным транспортным средством нет пешеходов.

На регулируемых пешеходных переходах при включении разрешающего сигнала светофора водитель должен дать возможность пешеходам закончить переход проезжей части данного направления .

В этой ситуации , несмотря на включившийся зелёный сигнал светофора, водители ТС должны пропустить пешеходов.

Это касается не только водителей автомобилей , стоящих перед светофором , но и тех , чьи автомобили подъезжают к светофору в тот момент, когда на нём загорелся зелёный сигнал . Они также должны дать пешеходам возможность закончить переход проезжей части данного направления.

Запрещается въезжать на пешеходный переход, если за ним образовался затор , который вынудит водителя остановиться на пешеходном переходе.

Данное указание Правил касается всех пешеходных переходов – и регулируемых , и нерегулируемых. Основное его требование –при заторе за переходом не создавать помех пешеходам . Водитель при заторе за пешеходом не создавать помех пешеходам. Водитель при заторе может остановиться прямо перед пешеходным переходом . Такое прекращение движения называется не считается остановкой.

Во всех случаях ,в том числе и вне пешеходных переходов , водитель обязан пропустить слепых пешеходов , подающих сигнал белой тростью .

Ещё раз подчеркнём, что слепых пешеходов водители должны пропускать не только на пешеходном переходе, но и в любом месте где они переходят дорогу.

Проезд мест остановок маршрутных ТС

Водитель должен уступить дорогу пешеходам, идущим к стоящему в месте остановки МТС или от него (со стороны дверей), если посадка и высадка производится с проезжей части или с посадочной площадки, расположенной на ней.

Водители должны пропустить пешеходов, идущих не только к трамваям или от них, но и к остальным безрельсовым МТС. Если пешеходов нет, то останавливаться не требуется и можно безостановочно проехать мимо трамвая или безрельсового МТС со стороны открытых дверей. Однако следует быть готовым к тому, что пешеходы могут появиться в любой момент. Пассажир может неожиданно выйти из МТС или же пытаться успеть на него. Поэтому, даже если пешеходов в прямой видимости нет, следует двигаться мимо стоящего посередине дороги маршрутного транспорта с минимальной скоростью, позволяющей в случае необходимости немедленно остановиться.

Проезд мимо транспортного средства, предназначенного для перевозки детей

«Организованная перевозка группы детей» - специальная перевозка двух и более детей дошкольного и школьного возраста, осуществляемая в МТС, не относящемся к МТС.

Дети располагаются на сиденьях автобусов, рассчитанных на взрослых людей, не так устойчиво, поэтому при резких манёврах они могут потерять равновесие, упасть и получить травмы.

С целью повысить безопасность перевозки детей путём предупреждения других водителей о необходимости проявления осторожности на ТС, перевозящим организованную группу детей, спереди и сзади устанавливают опознавательные знаки «Перевозка детей».

Предупредительное отношение других водителей позволит водителю ТС, перевозящего детей, не прибегать к резким манёврам, угрожающим безопасности его пассажиров.

Приближаясь к оставшемуся ТС, имеющему опознавательный знак «Перевозка детей», водитель должен снизить скорость, при необходимости остановиться и пропустить детей.

Во всех случаях водители должны быть внимательными в отношении ТС, перевозящих группы детей. А если из остановившегося ТС выходят дети, проезжающие мимо водители должны снизить скорость или даже остановиться, чтобы обеспечить их полную безопасность.

Ход работы: Изучив теоретический материал, Литература:

1. §14-15 (стр.24-25) ПДД РФ, изд. Мир автокниг. 2021г
2. § ПДД издательство ООО ЭКСМО 2021г. (стр. 28-30)

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующих разделов:

- а) Пешеходные переходы и места остановок МТС (№14.1-14.4)
- б) Движение через железнодорожные пути (№15.1-15.10)

Из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б.

Практическое занятие № 8

Тема: Решение ситуационных задач по буксировке транспортных средств , перевозке людей и грузов .

Цель: 1) Сформировать умения руководствоваться требованиями ПДД в действиях водителя при буксировке ТС, перевозке людей и грузов.

2) Провести разбор типичных дорожно-транспортных ситуаций при буксировке ТС , перевозке людей и грузов.

Результат выполнения ПЗ № 8:

- овладение ПК 2.1. Управлять автомобилями категорий "В" .

- уметь:

соблюдать ПДД.

- знать: ПДД.

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения:

Общие правила и способы буксировки

Буксировка на жесткой или гибкой сцепке должна осуществляться только при наличии водителя за рулем буксирующего ТС , кроме случаев , когда конструкция жесткой сцепки обеспечивает при прямолинейном движении следование буксирующего ТС по траектории буксирующего.

Некоторые автомобили ,предназначенные для оказания технической помощи , могут быть снабжены специальным буксирным приспособлением ,обеспечивающим движение буксируемого автомобиля точно по колее буксирующего. В этом случае допускается отсутствие водителя на буксируемом автомобиле .

На буксирующем транспорте (тягаче) следует включить ближний свет фар или противотуманные фары ,а на буксирующем автомобиле – аварийную сигнализацию. Если аварийная сигнализация неисправна, то на буксируемом автомобиле сзади закрепляют знак аварийной остановки .

Также не следует забывать ,что при буксировке МТС скорость движения не должна превышать 50км/ч , а в жилых зонах – 20км/ч.

Буксировка на жёсткой сцепке наиболее безопасна и удобна. В этом случае автомобиль –тягач и буксируемый автомобиль соединяются между собой жестким буксирным устройством в виде металлической штанги или треугольника из штанг с проушинами.

Другой способ буксировки – частичная погрузка . при таком способе передние или задние колеса буксируемого автомобиля приподнимают над дорогой специальным устройством или помещают в кузов буксирующего.

Наиболее часто применяется буксировка на гибкой сцепке. Для такой буксировки применяют металлический или текстильный трос, канат или ленту, на которых для обеспечения ее лучшей видимости через каждый метр закрепляют красные флажки с белыми диагональными полосами. Гибкая сцепка должна иметь приблизительно пятикратный запас прочности на разрыв по отношению к фактическому весу буксируемого автомобиля.

Буксировка на гибкой сцепке требует от водителей обоих транспортных средств четкого взаимопонимания и слаженности действий. Поэтому перед началом движения необходимо договориться о сигналах остановки, снижения скорости и прочих маневров. Для этого водители обычно используют звуковые и световые сигналы, а если они неисправны или включить их нет возможности, то – жесты.

Если вы буксируете автомобиль на гибкой сцепке, трогайтесь с места плавно, при движении избегайте рывков, которые могут привести к обрыву буксировочного троса. Если буксируют ваш автомобиль, старайтесь держать трос натянутым, не позволяя ему касаться дороги и попадать под колеса.

При буксировке на гибкой сцепке должно быть обеспечено расстояние между буксирующим и буксируемым транспортными средствами в пределах 4-6 м, а при буксировке на жесткой сцепке – не более 4 м.

Гибкое связующее звено должно быть обозначено в соответствии с пунктом 9 Основных положений.

При буксировке на гибкой или жесткой сцепке запрещается перевозка людей в буксируемом автобусе, троллейбусе и в кузове буксируемого грузового автомобиля, а при буксировке путем частичной погрузки – нахождение людей в кабине или кузове буксируемого транспортного средства, а также в кузове буксирующего.

Случаи запрещения буксировки

Буксировка запрещается:

- транспортных средств, у которых не действует рулевое управление (допускается буксировка методом частичной погрузки);
- двух и более ТС
- ТС с неработающей тормозной системой, если их фактическая масса более половины фактической массы буксирующего ТС. При меньшей фактической массе буксировка таких ТС допускается только на жесткой сцепке или методом частичной погрузки;
- мотоциклами без бокового прицепа, а также других мотоциклов;
- в гололедицу на гибкой сцепке;

Если у ТС не действует рулевое управление или тормоза, то буксировка на гибкой сцепке невозможно. При неисправном рулевом управлении запрещена и на жесткой сцепке. Такой автомобиль можно буксировать только путем частичной погрузки.

При неработающей тормозной системе допускается буксировка автомобиля на жесткой сцепке или путем частичной погрузки. При этом водителям следует обратить внимание на разрешенное Правилами соотношение фактических масс буксируемого и буксирующего автомобилей.

Мотоциклы без коляски буксировать нельзя, как и буксировать ими, поскольку они неустойчивы.

В гололедицу буксировка на гибкой сцепке запрещена, из-за того что при буксировке может потребоваться интенсивное, а возможно и экстренное торможение, которое на скользкой дороге может привести к заносу. Особенно опасен занос буксируемого автомобиля, так как он имеет ограниченное пространство и возможности для маневров. Кроме того, при буксировке автомобиля с неработающим двигателем, существенно снижается эффективность торможения, тк в таком случае не работает усилитель рабочей тормозной системы.

Первозка людей

Перевозка людей в кузове грузового автомобиля должна осуществляться водителями, имеющими удостоверение на право управления ТС категории «С» (при перевозке более 8 человек, включая пассажиров в кабине,- категорий «С» и «D») и стаж управления ТС данной категории более 3 лет.

Перевозка людей в кузове грузового автомобиля с бортовой платформой разрешается, если он оборудован в соответствии с Основными положениями.

Число перевозимых людей в кузове грузового автомобиля, а также салоне автобуса, осуществляющего перевозку на междугородном, горном, туристическом или экскурсионном маршруте, и при организованной перевозке группы детей не должно превышать количества оборудованных для сидения мест.

Перед поездкой водитель должен проинструктировать пассажиров о порядке посадки, высадки и размещения в кузове. Начинать движение можно, только убедившись, что условия безопасной перевозки пассажиров обеспечены.

Проезд в кузове грузового автомобиля с бортовой платформой, не оборудованной для перевозки людей, разрешается только лицам, сопровождающим груз или следующим за его получением, при условии, что они обеспечены местом для сидения, расположенными ниже уровня бортов.

Организованная перевозка группы детей должна осуществляться в соответствии со специальными правилами в автобусе, имеющем опознавательные знаки «Перевозка детей». При этом с детьми должен находиться взрослый сопровождающий.

Водитель обязан осуществлять посадку и высадку пассажиров только после полной остановки ТС, а начинать движение только с закрытыми дверями и не открывать их до полной остановки.

Запрещается перевозить людей :

- вне кабины автомобиля (кроме случаев перевозки людей в кузове грузового автомобиля с бортовой платформой или в кузове-фургоне), трактора, других самоходных машин, на грузовом прицепе, в прицепе-даче, в кузове грузового мотоцикла и вне предусмотренных конструкцией мотоцикла мест для сидения;

- сверх количества, предусмотренного технической характеристикой ТС, не считая детей до 12-летнего возраста. При этом фактическая масса ТС не должна превышать величины разрешенной максимальной массы, установленной предприятием-изготовителем.

Запрещается перевозить детей до 12 лет на заднем сиденье мотоцикла, а также на переднем сиденье легкового автомобиля при отсутствии специального детского удерживающего устройства.

В технической характеристике автомобиля указывается максимальное количество перевозимых пассажиров. Имеются в виду лица старше 12 лет. Детей до такого возраста

разрешено перевозить на переднем сиденье легкового автомобиля только в специальных детских удерживающих устройствах. Такие кресла крепятся к переднему пассажирскому сиденью и надежно фиксируют ребенка, обеспечивая тем самым его безопасность. Как правило, эти устройства рассчитаны на детей до 5-6 лет.

Перевозка грузов.

Масса перевозимого груза и распределение нагрузки по осям не должны превышать величину, установленных предприятием-изготовителем для данного ТС.

Перед началом и во время движения водитель обязан контролировать размещение, крепление и состояние груза во избежание его падения, создания помех для движения.

Перевозка груза допускается при условии, что он:

- не ограничивает водителю обзор;
- затрудняет управление и не нарушает устойчивость ТС;
- не закрывает внешние световые приборы и световозвращатели, регистрационные и опознавательные знаки, а также не препятствует восприятию сигналов, подаваемых рукой;
- не создает шум, не пылит и не загрязняет дорогу и окружающую среду;

Если состояние и размещение груза не удовлетворяют установленным требованиям, водитель обязан принять меры к устранению нарушений перечисленных правил перевозки либо прекратить дальнейшее движение.

При перевозке груза на легковом автомобиле постарайтесь разместить его грамотно и рационально. Максимально используйте объем багажника, однако не превышайте допустимую нагрузку на ось автомобиля. Если груз не помещается в багажнике, его можно разместить в салоне. Сделать это следует так, чтобы груз не мешал управлению автомобилем. Если груз закрывает обзор через заднее стекло, установите справа дополнительное зеркало заднего вида.

Укладывать груз на верхний багажник, помните, что он повышает центр тяжести автомобиля. Это увеличивает опасность опрокидывания.

Надежно прикрепляйте груз к верхнему багажнику, а сам багажник – к автомобилю, так как наиболее часто теряются при перевозке и оказываются на проезжей части именно предметы, перевозимые на верхних багажниках. Помните, что плоский груз большой площади (например лист фанеры) может быть сорван потоком набегающего воздуха, а длинномерные предметы могут раскачиваться при движении по неровной дороге, что ослабляет крепление багажника. При перевозке груза на верхнем багажнике не следует развивать высокой скорости.

Груз, выступающий за габариты ТС спереди или сзади более чем на 1 м или сбоку более чем на 0,4 м от внешнего края габаритного огня, должен быть обозначен опознавательными знаками «Крупногабаритный груз», а в темное время суток и в условиях недостаточной видимости – кроме того, спереди – фонарем или световозвращателем белого цвета, сзади – фонарем или световозвращателем красного цвета.

Опознавательный знак выполняется в виде щитка. Использовать флажки недопустимо.

Правила перевозки крупногабаритных длинномерных грузов в равной степени относятся к легковым и грузовым автомобилям.

Перевозка тяжеловесных и опасных грузов, движение ТС, габаритные параметры которого с грузом или без него превышают по ширине 2,55 м (2,6 м – для рефрижераторов и изотермических кузовов). По высоте 4 м от поверхности проезжей части, по длине (включая

один прицеп) 20 м, либо движение ТС с грузом, выступающим за заднюю точку габарита ТС более чем на 2 м, а также движение автопоездов с двумя и более прицепами осуществляются в соответствии со специальными правилами.

Международные автомобильные перевозки осуществляются в соответствии с требованиями к ТС и правилами перевозки, установленными международными договорами РФ.

Ход работы: Изучив теоретический материал, литература:

- а) 1. §20 стр. 28
2. §22 стр. 29
3. §23 стр. 29 ПДД РФ издательство Мир Автокниг 2021г.
- б) ПДД издательство ЭКСМО 2021г. стр. 31-32

Решите задачи ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующих разделов:

- а) Буксировка МТС: № 20.1 – 20.8
- б) Перевозка людей: № 22.1 – 22.3
- в) Перевозка грузов: № 23.1 – 23.3

Из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б. Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>) (дата обращения 7.12.2021)

Практическое занятие № 9

Тема: Решение ситуационных задач по саморегуляции психического состояния и поведения в отработке психомоторных навыков при управлении автомобиля (психологический практикум)

Цель: 1. Отразить роль познавательных функций системы восприятия и психомоторных навыков водителя в обеспечении безопасности движения при управлении автомобилем в опасных условиях.

2. Провести отработку практических навыков распознавания опасных ситуаций и принятия правильных решений на дороге.

Результат выполнения ПЗ № 9:

- овладение ПК 2.1. управлять автомобилями категорий "В"
- уметь соблюдать ПДД
- знать ПДД

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения: Возникновение и развитие психики происходит в непрерывном взаимодействии ее с физическим окружающим миром. Человеческая психика выступает в качестве регулятора проявления активного поведения организма. Психические познавательные процессы представляют собой процессы, выделяющиеся в целостной структуре самой психики, условно разделяя ее на основные элементы.

Психические познавательные процессы разделяются на несколько видов:

познавательные — восприятие, ощущение, внимание, мышление, воображение, речь и память;

эмоциональные — чувства, эмоции, стресс и аффекты;

волевые — принятие решения, борьба мотивов и постановка цели.

Основные психические познавательные процессы и их понятия.

Внимание - это избирательная направленность сознания человека на определенные предметы и явления.

Восприятие — процесс, отражающий в сознании человека качества предметов и явлений, происходящих в окружающей среде, в совокупности, и действующий на органы чувств.

Память - это психический процесс запечатления, сохранения и воспроизведения того, что человек отражал, делал или переживал.

Мышление — познавательный процесс, осуществляющий высшую функцию, поскольку обладает многими взаимосвязанными признаками, характеризующими роль речи в человеческом развитии.

Ход работы: Изучив теоретический материал, Литература:

1. Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. М.: Транспорт, 2021г.
2. Профессиональная надежность водителя автомобильного транспорта М.Н. Дятлов, А.Н. Тодоров // Молодой ученый. -2021г.
3. Варламов В.А. Что надо знать водителю о себе. – М.:Транспорт, 2021г.
4. Резервы безопасности дорожного движения / Г.Т. Прохоцкий, В.М. Студенцов, В.Я. Бибилов. - 2-е изд., перераб. и доп. Мн.: Польша, 2021г..
5. Мишуринов В.М., Романов А.Н. Надежность водителя и безопасность движения- М., Транспорт, 2021г.

Провести разбор возможных ДТП в зависимости от психофизических свойств водителя, связанных с безопасным управлением ТС.

1. По оценке восприятия пространственных отношений и времени.
2. По оценке глазомера, устойчивости переключаемости и распределения внимания.
3. По оценке устойчивости памяти, психомоторике.
4. По оценке эмоциональной устойчивости.
5. По оценке динамики работоспособности.
6. По оценке скорости формирования психомоторных навыков.
7. По оценке моторной согласованности действий рук.

Практическое занятие № 10

Тема: Психологический практикум: отработка навыков в профилактике конфликтов и общению в условиях конфликтов с участниками Д.Д., требующих повышенного внимания, агрессивными водителями.

Цель: 1) Провести отработку практических навыков правил взаимодействия с агрессивными водителями в условиях конфликта и профилактика этих конфликтов.
2) Освоение способов общения и правил, повышающие эффективность взаимодействия между участниками дорожного движения в условиях конфликта.

Результат выполнения ПЗ № 10:

- овладение ПК 2.1. Управлять автомобилями категорий "В".
- уметь: соблюдать ПДД
- знать: ПДД

Представление об этике и этических нормах

Понятие «этика» возникло от слова «этос». Первоначально смыслом слова «этос» было совместное жилище и правила, порождённые совместным общежитием, нормы, сплачивающие общество, преодоление индивидуализма и агрессивности. По развития общества к этому смыслу добавляются понятия совести, сострадания, ответственности. Возникает этика разных видов человеческой деятельности. Правила поведения в приличном обществе назывались этикетом, возникает этика врача, педагога, психолога. В современном обществе такой вид деятельности как управление транспортным средством, средством повышенной опасности не может обойтись без этических норм, без правил взаимодействия со всеми участниками дорожного движения.

Поведение человека определяется многими факторами. Темперамент, характер, самочувствие, особенности ситуации, поведение окружающих людей и многое другое может оказывать влияние на поведение человека.

Влияние темперамента на стиль вождения:

Люди с преобладающим холерическим темпераментом отличаются повышенной динамикой, любят скорость и быстрое движение. Главной проблемой для них будет соблюдение дистанции. Самые частые ошибки «холериков» делаются при торможении, а также в экстремальных ситуациях.

Сангвинический темперамент предполагает такие качества, как энергичность, динамичность и стремление решать новые задачи. Такие водители могут долго оставаться за рулём. Иногда излишняя энергичность способствует совершению ошибок на дороге.

«Флегматики» водят автомобиль спокойно и уверенно, ездят на невысокой скорости. Быструю езду не любят, так как это чревато для них серьёзными ошибками. Флегматичные люди редко рискуют ради удовольствия.

Меланхолический темперамент обуславливает неуверенность вождения: при наличии большого количества раздражителей водители теряются. Единственный путь для людей с таким типом темперамента – выучить досконально все правила, предусмотреть любые неожиданности на дороге. Но, даже зная правила, водители со слабым типом нервной системы нередко отличаются повышенной раздражительностью и неровным ритмом движения машины.

И тем не менее, существуют границы, в пределах которых человек может проявлять свое поведение.

Они называются правилами. Некоторые правила устанавливает закон. Например, правила дорожного движения. Нарушитель закона наказывается штрафом, исправительными работами или лишением свободы. Кроме того, существуют правила поведения, которые устанавливает общество, в котором человек живет. Эти правила относятся к вопросам культуры и морали общества. Правила устанавливаются обществом для того, чтобы желания и поведение одного человека не мешало жить остальным членам этого общества. Нарушитель этих правил считается человеком некультурным, невежливым и аморальным. Это этические нормы и правила этикета.

Существуют внутренние правила самого человека. Они связаны с внутренней этикой человека, с его нравственными и этическими нормами, ценностями и убеждениями. Эти правила определяют, как себя человек ведет, когда его никто не видит и не может оценить.

За рулем, человек не вступает в непосредственный контакт с людьми, не слышит, что о нем говорят другие участники движения и они его тоже не слышат. Он чувствует себя в большей безопасности от оценки его поведения за рулем, от контроля начальства, родителей, коллег, соседей по дому. И тогда только внутренней культурой человека определяется поведение водителя на тех участках дороги, где не стоят сотрудники дорожной полиции, нет камер видеонаблюдения и никто не сможет его наказать. Человек сам решает, занимать ли место для инвалидов на парковке, пропускать ли в свой ряд автомобиль, с какой скоростью ехать в жилой зоне, использовать ли «спортивный скоростной стиль» езды в городе.

Этические нормы водителя.

Этические нормы водителя – это нормы поведения на дороге, за рулем автомобиля. Свод этих правил называется этикетом.

Основная этическая норма - это сознательно и ответственно относиться к управлению автомобилем, не создавать аварийных ситуаций, с пониманием относиться к менее опытным водителям, помогать и реагировать на действия уязвимых участников дорожного движения. Особые требования предъявляются к водителям, потому что они управляют средством повышенной опасности для других участников движения (других водителей, пассажиров, пешеходов, велосипедистов).

Дорожный этикет – это правила поведения участников дорожного движения. Необходимо быть понятным в своих действиях на дороге другими водителями. Для этого в систему дорожного этикета входит система жестов, световых и звуковых сигналов.

Главное правило дорожного этикета – выполнять Правила дорожного движения и когда есть свидетели и тогда, когда свидетелей нет. Потому что остальные участники дорожного движения чаще всего предполагают, что другие выполняют правила. Особенно часто так думают наиболее уязвимые участники дорожного движения: старики, дети, молодые матери с маленькими детьми, велосипедисты, неопытные водители....

Второе правило дорожного этикета – быть предсказуемым, своевременно информировать других участниках дорожного движения о своих намерениях на дороге. Знать систему звуковых и световых сигналов. Дать время своим партнерам по дорожному движению принять ваш сигнал и отреагировать на него.

Третье правило дорожного этикета – это помощь другим участникам движения. Опытный водитель может оценить быстрее и точнее опасную ситуацию, проанализировать последствия своих действий и спрогнозировать действия других участников движения. Следовательно, он несет большую моральную ответственность за свои действия на дороге. Даже, если он прав в соответствии с буквой закона, он должен сделать все возможное, чтобы уберечь от травм и аварийных ситуаций менее опытных и компетентных участников дорожного движения. Находясь в более выгодной позиции, необходимо помогать другим водителям.

Существует, правило этикета «пускать через одного» автомобили из боковых проездов и со вспомогательных дорог. При обгоне принято оказывать помощь обгоняющему. Ведь обгоняемый видит больше, чем обгоняющий.

Четвертое правило этикета – выражать благодарность за помощь другим участникам движения. Атмосфера на дороге важный фактор безопасности.

Информировать участников дорожного движения о своих маневрах надо заранее, оставляя им время на реакцию. И не жалеете лишний раз поблагодарит за помощь или извиниться.

Дорожный конфликт – ситуация конфронтации, возникшая в результате противоположного мнения участников о создании аварийной ситуации, о причинах аварии, о наличии ущерба (как правило морального), об определении пострадавшей стороны и виновника ущерба

(материального или морального), о правильности поведения каждой из сторон конфликта в дорожной ситуации. Любой конфликт заряжен отрицательными эмоциями всех участников конфликта. Сторонами конфликта могут быть водители, пешеходы, велосипедисты, пассажиры, сотрудники дорожной полиции.

Конфликты бывают объективными и субъективными. Объективный дорожный конфликт - это дорожно-транспортное происшествие. Ущерб при таком конфликте, как правило материальный и физический. Его можно увидеть и потрогать, составить акт. Существуют объективные показатели степени ущерба для сторон. Существует процедура расследования ДТП и определения виновника. В сложных случаях и при тяжелых последствиях аварии решение о виновности одной из сторон выносит суд. Виновника обязательно накажет либо суд, либо страховая компания. Поэтому такие конфликты бывают менее эмоционально напряженными.

Субъективный конфликт, это конфликт, в котором одна из сторон считает себя понесшей ущерб (моральный чаще всего), а остальным участникам и свидетелям этого конфликта это неочевидно. Не существует института выявления виновника и его наказания. И тогда «пострадавший» берет наказание в свои руки. Именно такие конфликты значительно чаще заканчиваются оскорблениями, наездом на обидчика «пострадавшим», перестрелками, драками и поножовщиной.

Динамика конфликта – это процесс развертывания конфликта от возникновения конфликтной ситуации до разрешения конфликта.

Очень важной составляющей регулирования и разрешения конфликта является снижение накала эмоций в конфликте. Поэтому, в первую очередь необходимо научиться сохранять спокойствие. Для этого полезно освоить способы саморегуляции.

Проявляйте уважение и сочувствие к эмоциям вашего оппонента (не стоит радостно улыбаться, когда собеседник кипит от гнева). Если Вы виноваты, извиняйтесь. Переводите разговор с эмоций на обсуждение технических или формальных деталей (ссылаясь на правила и законы), перечисляя свои действия, используя технический язык. Уточняйте цель беседы. Объединяйтесь с оппонентом в ваших высказываниях. «Давайте, уточним цель нашей беседы», например. Или «Давайте, поговорим спокойно».

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Ход работы: Изучив теоретический материал, литература:

- Рожков Л.Б. Найдина И.В. Психологические основы безопасного управления транспортным средством. – Москва: ООО «Издательский дом «Автопросвещение», 2021.
- Шувалов С.А. Психологическая подготовка водителя. – Ростов на Дону: Издательство Феникс, 2021.
- Прозоров А.Д. 1000 практических советов автомобилисту на все случаи жизни. 2020г.
- Романов А.Н. Автотранспортная психология Издательство Академия 2020г.
- Копусов-Долинин А.И. Главная книга автомобилиста. 2020г.
- А.А. Игнатьева, Е.И. Степанов. Как урегулировать конфликты в организации: советы конфликтологов менеджерам. Журнал «Прикладная психология», №4 Москва 2020.
- А.С. Козлов Процедурная помощь в разрешении конфликтов. Журнал «Прикладная психология», №14 Москва 2020.
- О.Н. Лукашонок, Н.Е. Щуркова Конфликтологический этюд для учителя. Москва 2020.
- А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский – под общ. ред. «Психология .Словарь». Москва 2020.

- Социальная психология личности в вопросах и ответах. / Под ред. В.А. Лабунской.- М., 2020.

а) Провести разбор возможных ДТП в зависимости от психофизических качеств личности водителя, связанных с безопасным управлением ТС:

1. По оценке нервно-психической устойчивости.
2. По оценке свойств темперамента.
3. По оценке склонности к риску.
4. По оценке конфликтности.
5. По оценке монотонноустойчивости.

б) Провести разбор возможных ДТП в зависимости от формирования у водителей навыков саморегуляции психоэмоционального состояния, связанных с безопасным управлением ТС.

1. По оценке состояния эмоциональной напряженности.
2. По оценке состояния монотонии.
3. По оценке состояния утомления.
4. По оценке состояния стресса.
5. По оценке состояния свойств внимания:

- концентрации
- распределения

Практическое занятие № 11

Тема: Решение ситуационных задач по дорожным условиям и безопасности движения.

Цель:

1. Рассмотреть влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления
2. Рассмотреть роль действия педалей тормоза и газа, обеспечивающих плавное замедление ТС в штатных ситуациях и реализацию максимальной тормозной силы в нештатных ситуациях торможения, в т.ч. на дорогах со скользким покрытием.

Результат выполнения ПЗ № 11:

- овладение ПК 2.1. управлять автомобилями категорий "В".

- уметь:

соблюдать ПДД; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;
уверенно действовать в нештатных ситуациях;

- знать:

Правила дорожного движения;

правила эксплуатации транспортных средств;

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения:

Схема сил, действующих на ведущее колесо

На движущийся автомобиль действует ряд сил, часть из которых направлена по оси движения автомобиля, а часть — под углом к этой оси. Условимся называть первые из этих сил продольными, а вторые боковыми.

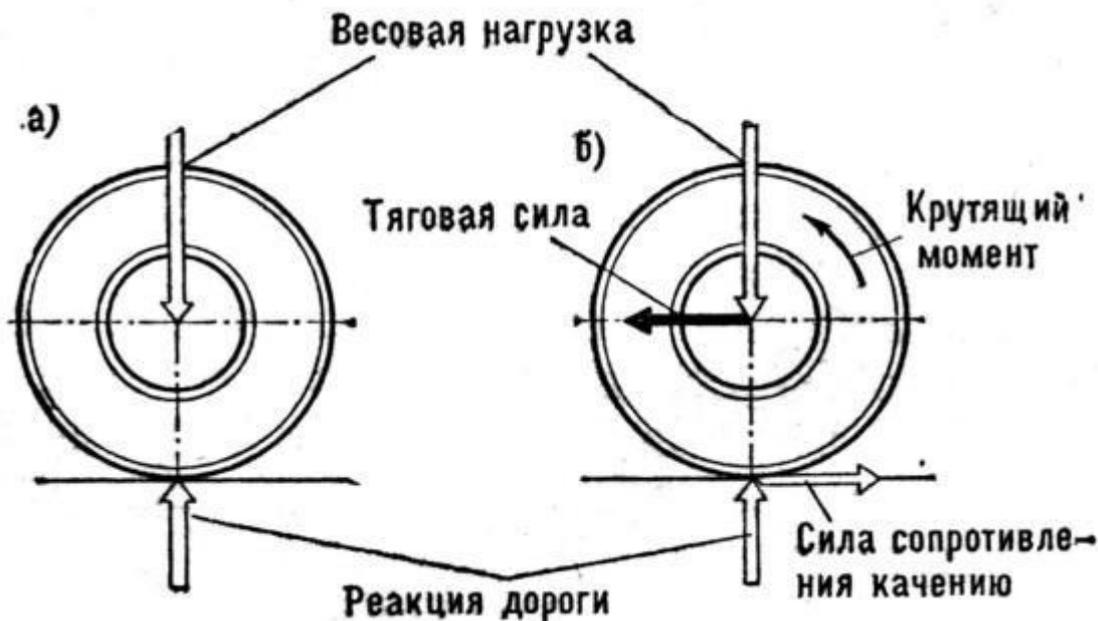


Рис. Схема сил, действующих на ведущее колесо.

а — состояние неподвижности; б — состояние движения

Продольные силы могут быть направлены как по ходу, так и против хода движения автомобиля. Силы, направленные по ходу движения, являются движущимися и стремятся продолжить движение. Силы, направленные против хода движения, являются силами сопротивления и стремятся остановить автомобиль.

На автомобиль, движущийся по горизонтальному и прямому участку дороги, действуют следующие продольные силы:

- тяговая сила
- сила сопротивления воздуха
- сила сопротивления качению

При движении автомобиля в гору возникает сила сопротивления подъему, а при разгоне автомобиля—сила сопротивления разгону (сила инерции).

Тяговая сила

Развиваемый двигателем автомобиля, крутящий момент передается на ведущие колеса. В передаче крутящего момента от двигателя к ведущим колесам участвуют механизмы трансмиссии. Крутящий момент на ведущих колесах зависит от крутящего момента двигателя и передаточных чисел коробки передач и главной передачи. В точке касания колес с поверхностью дороги крутящий момент вызывает окружную силу. Противодействие дороги этой окружной силе выражается реактивной силой, передаваемой от дороги на ведущее колесо. Эта сила направлена в сторону движения автомобиля и называется толкающей или тяговой силой. Тяговая сила от колес передается на ведущий мост и далее на раму, заставляя автомобиль двигаться. Величина тяговой силы тем больше, чем больше крутящий момент двигателя и передаточные числа коробки передач и главной передачи. Тяговая сила на ведущих колесах достигает наибольшей величины при движении автомобиля на низшей

передаче, поэтому низшую передачу используют при трогании с места автомобиля с грузом, при движении автомобиля по бездорожью. Величина тяговой силы на ведущих колесах автомобиля ограничивается сцеплением шин с поверхностью дороги.

Сила сцепления колес с дорогой

Трение, возникающее между ведущими колесами автомобиля и дорогой, называется силой сцепления. Сила сцепления равна произведению коэффициента сцепления на сцепной вес, т. е. вес, приходящийся на ведущие колеса автомобиля. Величина коэффициента сцепления шин с дорогой зависит от качества и состояния дорожного покрытия, формы и состояния рисунка протектора шины, давления воздуха в шине.

У легковых автомобилей полный вес распределяется по осям примерно поровну. Поэтому сцепной вес его можно принять равным 50% полного веса. У грузовых автомобилей при полной их нагрузке сцепной вес (вес, приходящийся на заднюю ось) составляет примерно 60—70% полного веса.

Величина коэффициента сцепления имеет большое значение для эксплуатации автомобиля и безопасности движения, так как от него зависят проходимость автомобиля, тормозные качества, возможность, пробуксовки и заноса ведущих колес. При незначительном коэффициенте сцепления трогание автомобиля с места сопровождается пробуксовкой, а торможение — скольжением колес. В результате автомобиль иногда не удается тронуть с места, а при торможении происходит резкое увеличение тормозного пути и возникновение заноса.

На асфальтобетонных покрытиях в жаркую погоду на поверхность выступает битум, делая дорогу маслянистой и более скользкой, что снижает коэффициент сцепления. Особенно сильно снижается коэффициент сцепления при смачивании дороги первым дождем, когда образуется еще не смытая пленка жидкой грязи. Заснеженная или обледенелая дорога особенно опасна в теплую погоду, когда поверхность подтаивает.

При увеличении скорости движения коэффициент сцепления снижается, в особенности на мокрой дороге, так как выступы рисунка протектора шины не успевают продавливать пленку влаги.

Исправное состояние рисунка протектора шины имеет большое значение при движении по грунтовым дорогам, снегу, песку, а также по дорогам с твердым покрытием, по покрытым пленкой грязи или воды. Благодаря наличию выступов рисунка опорная площадь шины уменьшается и, следовательно, возрастает удельное давление на поверхность дороги. При этом легче продавливается грязевая пленка и восстанавливается контакт с дорожным покрытием, а на легком грунте происходит непосредственное зацепление выступов рисунка за грунт. Повышенное давление воздуха в шине уменьшает ее опорную поверхность, вследствие чего удельное давление возрастает настолько, что при трогании с места и при торможении может произойти разрушение резины и сцепление колес с дорогой уменьшается. Таким образом, величина коэффициента сцепления зависит от многих условий и может изменяться в довольно значительных пределах. Так как много дорожно-транспортных происшествий происходит из-за плохого сцепления, то водители должны уметь приблизительно оценивать величину коэффициента сцепления и выбирать скорость движения и приемы управления в соответствии с ним.

Сила сопротивления воздуха

При движении автомобиль преодолевает сопротивление воздуха, которое складывается из нескольких сопротивлений:

- лобового сопротивления (около 55—60% всего сопротивления воздуха)

- создаваемого выступающими частями—подножками автобуса или автомобиля, крыльями (12—18%)
- возникающего при прохождении воздуха через радиатор и подкапотное пространство (10—15%) и др.

Передней частью автомобиля воздух сжимается и раздвигается, в то время как в задней части автомобиля создается разрежение, которое вызывает образование завихрений.

Сила сопротивления воздуха зависит от величины лобовой, поверхности автомобиля, его формы, а также от скорости движения. Лобовую площадь грузового автомобиля определяют, как произведение колеи (расстояние между шинами) на высоту автомобиля. Сила сопротивления воздуха возрастает пропорционально квадрату скорости движения автомобиля (если скорость возрастает в 2 раза, то сопротивление воздуха увеличивается в 4 раза).

Для улучшения обтекаемости и уменьшения сопротивления воздуха ветровое стекло автомобиля располагают наклонно, а выступающие детали (фары, крылья, ручки дверей) устанавливают заподлицо с внешними очертаниями кузова. У грузовых автомобилей можно уменьшить силу сопротивления воздуха, закрыв грузовую платформу брезентом, натянутым между крышей кабины и задним бортом.

Сила сопротивления качению

На каждое колесо автомобиля постоянно действует вертикальная нагрузка, которая вызывает вертикальную реакцию дороги. При движении автомобиля на него действует сила сопротивления качению, которая возникает вследствие деформации шин и дороги и трения шин о дорогу.

Сила сопротивления качению равна произведению полного веса автомобиля на коэффициент сопротивления качению шин, который зависит от давления воздуха в шинах и качества дорожного покрытия. Вот- некоторые значения коэффициента сопротивления качению шин:

- для асфальтобетонного покрытия— 0,014—0,020
- для гравийного покрытия—0,02—0,025
- для песка—0,1—0,3

Сила сопротивления подъему

Автомобильная дорога состоит из чередующихся между собой подъемов и спусков и редко имеет горизонтальные участки большой длины.

При движении на подъем автомобиль испытывает дополнительное сопротивление, которое зависит от угла наклона дороги к горизонту. Сопротивление подъему тем больше, чем больше вес автомобиля и угол наклона дороги. При подъезде к подъему необходимо правильно оценить возможности преодоления подъема. Если подъем непродолжительный, его преодолевают с разгоном автомобиля перед подъемом. Если подъем продолжительный, его преодолевают на пониженной передаче, переключившись на нее у начала подъема.

При движении автомобиля на спуске сила сопротивления подъему направлена в сторону движения и является движущей силой.

Сила сопротивления разгону

Часть тяговой силы при разгоне затрачивается на ускорение вращающихся масс, главным образом маховика коленчатого вала двигателя и колес автомобиля. Для того чтобы автомобиль начал двигаться с определенной скоростью, ему необходимо преодолеть силу сопротивления разгону, равную произведению массы автомобиля на ускорение. При разгоне

автомобиля сила сопротивления разгону направлена в сторону, обратную движению. При торможении автомобиля и замедлении его движения эта сила направлена в сторону движения автомобиля. Бывают случаи, когда при резком разгоне груз или пассажиры падают из открытого кузова, с сидений мотоцикла, а при резком торможении пассажиры ударяются о лобовое стекло или о передний борт автомобиля. Для того чтобы таких случаев не было, необходимо, плавно увеличивая частоту вращения коленчатого вала двигателя, преодолевать силу сопротивления разгону и плавно осуществлять торможение автомобиля.

Центр тяжести

На автомобиль, как и на любое другое тело, действует сила тяжести, направленная вертикально вниз. Центром тяжести автомобиля называют такую точку автомобиля, от которой вес автомобиля распределяется равномерно во всех направлениях. У автомобиля центр тяжести располагается между передней и задней осью на высоте около 0,6 м для легковых и 0,7—1,0 м для грузовых. Чем ниже расположен центр тяжести, тем устойчивее автомобиль против опрокидывания. При загрузке автомобиля грузом центр тяжести поднимается у легковых автомобилей примерно на 0,3—0,4 м, а у грузовых на 0,5 м и более в зависимости от рода груза. При неравномерном укладывании груза центр тяжести может также сместиться вперед, назад или в сторону, при этом будут нарушаться устойчивость автомобиля и легкость управления.

Ход работы: Изучив теоретический материал, решите комплексные задачи по влиянию свойств ТС на эффективность и безопасность управления ситуационным методом, письменно ответив на вопросы следующего раздела «Основы безопасности дорожного движения» № 26.1-№ 26.64 из сборника Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями / Г.Б. Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>) (дата обращения 7.12.2021).

Практическое занятие № 12

Тема: Медицинский практикум: оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращении.

Цель:

1 Оценить состояние пострадавшего

2 Научиться правильно выполнять правила и порядок осмотра пострадавшего

Результат выполнения ПЗ № 12:

- овладение ПК 2.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно - транспортного происшествия

- уметь:

принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

соблюдать требования по транспортировке пострадавших;

- знать:

комплектование аптечки, назначение и правила применения, входящих в нее средств;

приемы и последовательность по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения:

: Осмотр пострадавшего осуществляется для определения его состояния, наличия и расположения возможных повреждений.

К основным показателям состояния пострадавшего относятся:

- сознание;
- дыхание;
- кровообращение.

а) Для оценки сознания пострадавшего необходимо взять его за плечи, аккуратно встряхнуть и громко спросить: «Что с Вами? Помощь нужна?». При наличии сознания пострадавший сможет ответить на эти вопросы. Если пострадавший находится в сознании, следует перейти к его осмотру на наличие травм. В случае отсутствия признаков сознания у пострадавшего необходимо проверить у него наличие дыхания.

б) Для проверки дыхания следует открыть дыхательные пути путем запрокидывания головы и подъема подбородка (для этого одну ладонь кладут на лоб пострадавшего, двумя пальцами другой поднимают подбородок, запрокидывая голову назад и выдвигая нижнюю челюсть вперед и вверх), после чего необходимо наклониться ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 секунд попытаться услышать нормальное дыхание, почувствовать выдыхаемый воздух щекой, увидеть движение грудной клетки. При наличии дыхания участник оказания первой помощи услышит нормальные вдохи-выдохи пострадавшего, почувствует выдыхаемый воздух на своей щеке, увидит дыхательные движения грудной клетки.

в) Для оценки кровообращения возможно определение пульса на сонной артерии. Определять пульс следует подушечками 4 пальцев руки не более 10 секунд.

Осмотр пострадавшего выполняется следующим образом:

1. Вначале осуществляется обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений. При этом лицу, оказывающему первую помощь, необходимо, прежде всего, обратить внимание на наличие признаков сильного артериального или смешанного кровотечения. При наличии этих признаков необходимо осуществить временную остановку кровотечения доступными способами.
2. При отсутствии явных признаков кровотечения следует продолжить осмотр пострадавшего, что осуществляется в следующей последовательности:
 - 2.1. Проведение осмотра головы.
 - 2.2. Проведение осмотра шеи.
 - 2.3. Проведение осмотра груди.
 - 2.4. Проведение осмотра живота и таза.
 - 2.5. Проведение осмотра конечностей.
3. Осмотр следует осуществлять крайне аккуратно во избежание причинения дополнительных повреждений или страданий пострадавшему.
4. При наличии признаков травмы головы и наличии раны следует наложить повязку.
5. При наличии признаков травмы шеи.
6. При наличии признаков проникающего ранения груди следует выполнить герметизацию ранения.

7. При наличии признаков травмы живота следует придать пострадавшему положение на спине с разведенными полусогнутыми ногами, при наличии раны накрыть ее стерильными салфетками из аптечки.

8. При наличии ранений конечностей приоритетным действием является остановка кровотечения доступными способами. При необходимости возможно проведение транспортной иммобилизации.

Травмы конечностей. Среди травм опорно-двигательного аппарата различают ушибы, повреждения связочного аппарата (разрывы связок), вывихи (стойкое смещение суставных концов костей по отношению друг к другу), открытые и закрытые переломы. При оказании первой помощи осуществить дифференциальную диагностику этих состояний затруднительно, поэтому следует относиться к большинству травм конечностей как к наиболее тяжелым – переломам. Признаками большинства переломов костей конечностей являются наличие боли в месте травмы, неестественная подвижность вне суставов, деформация (укорочение, удлинение, неестественный поворот) конечности, невозможность или ограниченность активных и пассивных движений конечностью, отек и кровоподтеки в месте перелома; при открытом переломе могут быть видны костные отломки в ране. Открытые переломы могут представлять значительную опасность вследствие развития кровотечения.

Первая помощь:

Если предполагается транспортировка пострадавшего, следует обездвижить (иммобилизовать) поврежденную конечность. При этом следует фиксировать минимум два сустава (один ниже, другой - выше перелома), при переломе плеча надо фиксировать три сустава (плечевой, локтевой, лучезапястный), а при переломе бедра – фиксировать три сустава (тазобедренный, коленный, голеностопный); на поврежденную конечность накладывать шины или подручные средства следует без исправления положения конечности. При отсутствии шин поврежденную ногу необходимо прибинтовать к здоровой ноге, проложив между ними мягкий материал; поврежденную руку можно зафиксировать в согнутом положении и прибинтовать к туловищу.

При открытых переломах необходимо остановить кровотечение, наложить стерильную повязку на рану.

На область травмы положить холод.

Травмы позвоночника. Повреждение позвоночника – характерный для дорожно-транспортных происшествий вид травм. При ударе сзади или наезде на препятствие (в т.ч. и при лобовом столкновении) может возникнуть так называемая «хлыстовая» травма, приводящая к повреждению шейных позвонков вследствие резкого разгибания или резкого сгибания шеи. При этом даже незначительное смещение поврежденных шейных позвонков может привести к тяжелым последствиям, вплоть до летального исхода. Вывихи и переломы шейных позвонков проявляются резкой болью в области шеи. Пострадавший может поддерживать голову руками, мышцы шеи будут напряжены. При травме шейного отдела позвоночника с повреждением спинного мозга пострадавший может быть в сознании, но полностью или частично обездвижен. Повреждения грудного и поясничного отделов позвоночника чаще происходит при наезде транспортного средства на пешехода. Вывихи и

переломы грудных и поясничных позвонков сопровождаются болями в области поврежденного позвонка. При повреждении спинного мозга могут быть нарушения чувствительности и движений в конечностях (параличи).

Первая помощь:

Необходимо исключить дополнительную травму и возможность повреждения спинного мозга при переноске, транспортировке, переключивании, исследовании (пострадавшего нельзя сажать, ставить на ноги, поворачивать голову).

При извлечении пострадавшего из транспорта необходимо использовать прием «спасательный захват».

После извлечения или на этапе транспортировки пострадавший должен находиться на ровной, жесткой, горизонтальной поверхности.

перемещение пострадавшего следует осуществлять с фиксацией всех отделов тела.

при отсутствии дыхания или кровообращения необходимо приступить к сердечно-легочной реанимации в объеме компрессий грудной клетки и искусственной вентиляции легких.

Травмы таза также могут представлять опасность для жизни пострадавшего. Как правило, такие травмы наблюдаются у пешеходов, сбитых легковым автотранспортом. Очень часто сочетаются с повреждениями живота. Признаками травмы таза могут быть боли в низу живота, кровоподтеки и ссадины в этой области.

Первая помощь:

Придать пострадавшему положение на спине с полусогнутыми разведенными ногами.

Положить на область таза холод.

Контролировать состояние пострадавшего до прибытия скорой медицинской помощи.

Оказание первой помощи при травме опорно-двигательной системы.



Аутоиммобилизация нижних конечностей.



Аутоиммобилизация верхних конечностей



Фиксация головы и шеи пострадавшего руками.



Фиксация головы и шеи при подъеме и переноске пострадавшего.

1. Отработка на манекене приемов определения сознания у пострадавшего.
2. Отработка приемов определения дыхания у пострадавшего, находящегося без сознания.
3. Отработка приемов определения пульса на сонной артерии.
4. Иммобилизация подручными средствами при травме плечевой кости.
5. Иммобилизация подручными средствами при травме костей предплечья.
6. Иммобилизация подручными средствами при травме бедренной кости.
7. Отработка приема придания транспортного положения пострадавшему с травмой таза.

Практическое занятие № 13

Тема: Медицинский практикум: оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах.

Цель: Изучить различные виды кровотечений и освоить навыки его остановки.

Результат выполнения ПЗ № 13:

- овладение ПК 2.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно - транспортного происшествия

- уметь:

принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

соблюдать требования по транспортировке пострадавших;

- знать:

комплектование аптечки, назначение и правила применения, входящих в нее средств;

приемы и последовательность по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения: По виду поврежденных сосудов кровотечения делятся на следующие виды:

- *Артериальное кровотечение* является наиболее опасным, так как при ранении крупных артерий происходит большая потеря крови за короткое время. Признаком артериального кровотечения обычно является алая пульсирующая струя крови (фонтаном), пропитывание пропитывание кровью одежды, расплывающаяся лужа крови.

- *Венозное кровотечение* характеризуется меньшей скоростью кровопотери, кровь темно-вишневая, вытекает "ручьем". Является менее опасным, чем артериальное, однако ранение вен шеи является жизнеугрожающим из-за возможного засасывания в них воздуха и развития грозных осложнений.

- *Капиллярное кровотечение* наблюдается при ссадинах, порезах, царапинах. Слабое кровотечение, непосредственной угрозы для жизни, как правило, не представляет.

- *Смешанное кровотечение* – это кровотечение, при котором имеется одновременно артериальное, венозное и капиллярное. Наблюдается, например, при отрыве конечности. Опасно, преимущественно, вследствие наличия артериального кровотечения.

По внешним признакам кровотечения подразделяются на следующие виды:

- *Наружное кровотечение* сопровождается повреждением кожных покровов, при этом кровь изливается наружу.

- *Внутреннее кровотечение* чаще всего возникает при тупых травмах грудной клетки, живота, сопровождающихся повреждением внутренних органов - легких, печени, селезенки. Основным признаком внутреннего кровотечения является сочетание боли в месте травмы и признаков кровопотери:

- резкая общая слабость;
- чувство жажды;
- головокружение;
- мелькание мушек перед глазами;
- обморок, чаще при попытке встать;
- тошнота и рвота;
- бледная, влажная и холодная кожа;
- учащённый слабый пульс;
- частое дыхание;
- при возможности измерения артериального давления можно отметить его резкое снижение.

Способы временной остановки наружного кровотечения:

- *Пальцевое прижатие артерии в ране или на протяжении* – самый быстрый и простой способ остановки кровотечения, при котором осуществляется прижатие артерии к кости между раной и сердцем для прекращения поступления крови к поврежденному участку

сосуда. Артерии прижимаются в определенных точках. В некоторых случаях возможно пальцевое прижатие артерии в ране.

- *Наложение давящей повязки* используется для остановки кровотечения из мелких артерий, а также для остановки венозного кровотечения. При этом бинт или индивидуальный перевязочный пакет накладывается с усилием (давлением), для усиления давления можно использовать дополнительные бинты, салфетки, тампоны. Вариантом давящей повязки является давящая повязка с помощью жгута, используемая при ранениях шеи, сопровождающихся повреждением крупных сосудов. В случае наложения такой повязки следует помнить о том, что давление на поврежденные сосуды осуществляется только с одной стороны шеи, при этом сосуды с противоположной стороны шеи защищают от передавливания с помощью поднятой руки пострадавшего или с применением подручных материалов (доски, крупные ветки и т.п.).

- *Наложение кровоостанавливающего жгута различных конструкций* производится только в случае ранения крупных артерий (плеча и бедра), если медицинская помощь задерживается.

Основные правила наложения жгута:

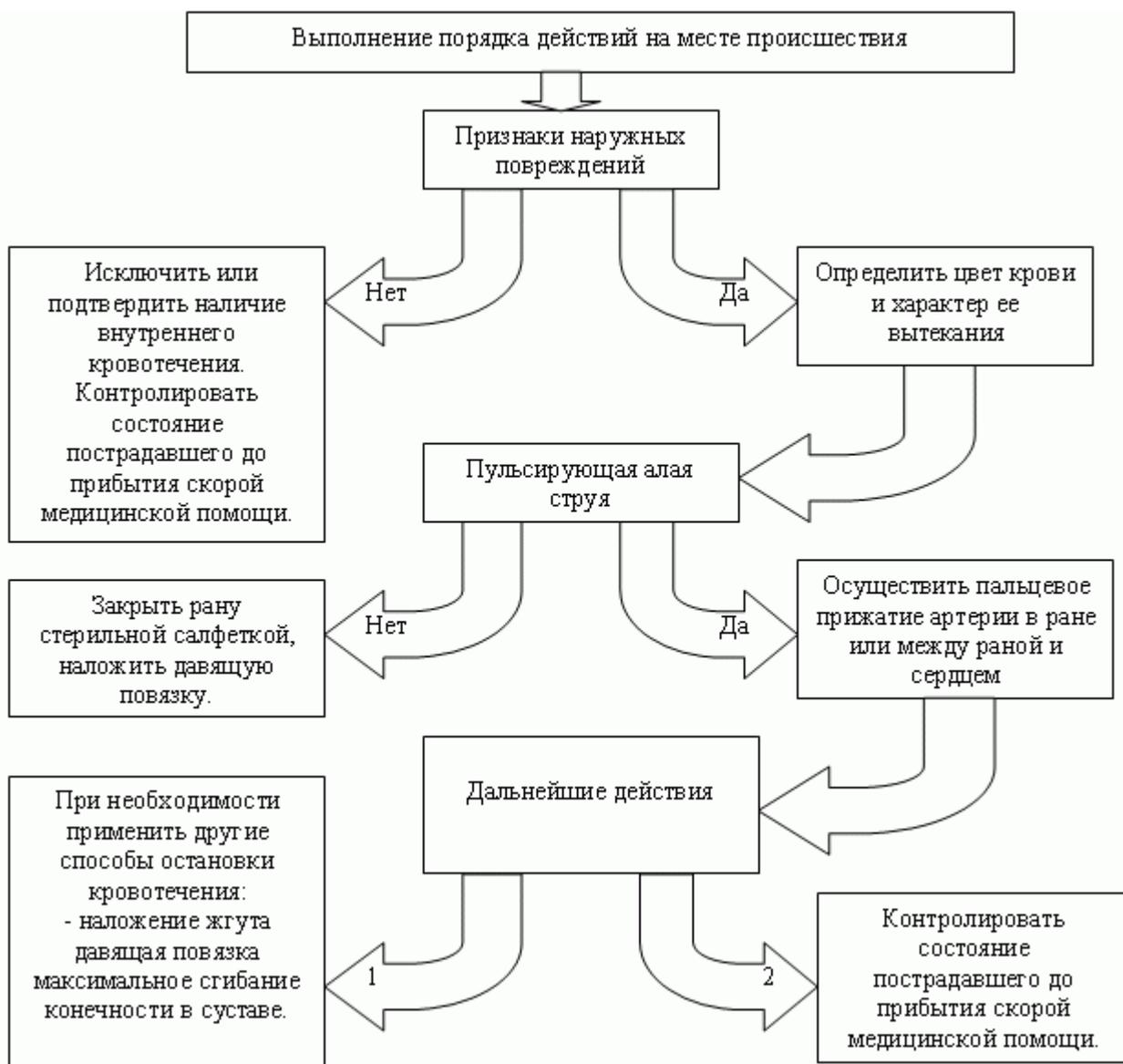
1. Жгут следует накладывать только при артериальном кровотечении из плечевой и бедренной артерий.
2. Жгут необходимо накладывать между раной и сердцем, максимально близко к ране. Если место наложения жгута приходится на среднюю треть плеча и на нижнюю треть бедра, следует наложить жгут выше.
3. Жгут на голое тело накладывать нельзя, только поверх одежды или тканевой (бинтовой) прокладки.
4. Жгут не должен быть закрыт повязкой или одеждой, т.е. должен быть на виду.
5. Точное время наложения жгута следует указать в записке, записку поместить под жгут.
6. Максимальное время нахождения жгута на конечности не должно превышать 60 минут в теплое время года и 30 минут в холодное.
7. После наложения жгута конечность следует обездвижить (иммобилизовать) доступными способами.
8. Необходимо термоизолировать (укутать) конечность.
9. Если максимальное время наложения жгута истекло, а медицинская помощь недоступна, следует сделать следующее:
 - а) Осуществить пальцевое прижатие артерии.
 - б) Снять или ослабить жгут на 15 минут.
 - в) По возможности выполнить лёгкий массаж конечности, на которую был наложен жгут.
 - г) Наложить жгут чуть выше предыдущего места наложения.

д) Максимальное время повторного наложения – 15 минут.

Далее эти циклы при необходимости повторяются.

- *Максимальное сгибание конечности в суставе* приводит к перегибу сосудов (и, следовательно, к остановке или снижению интенсивности кровотечения). Выбор сустава для сгибания зависит от местоположения раны. Для повышения эффективности этого способа можно вкладывать в сгибаемый сустав валики из бинтов или одежды.

Порядок оказания первой помощи при сильном кровотечении:



Ход работы: Изучив теоретический материал практически отработайте следующие навыки:

1. Отработка техники пальцевого прижатия артерий (сонной, подключичной, подмышечной, плечевой, бедренной).
2. Отработка навыков максимального сгибания конечности в суставах (коленном, тазобедренном, локтевом, плечевом).

3. Отработка навыков прямого давления на рану (с использованием бинта, стерильных салфеток) и наложения давящей повязки на рану (с использованием бинта, стерильных салфеток).
4. Отработка навыков наложения табельного и импровизированного кровоостанавливающего жгута (жгута-закрутки, ремня).
5. Отработка порядка оказания первой помощи при травматическом шоке: устранение основной причины травматического шока, восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей, придание противошокового положения, согревание пострадавшего.

Практическое занятие № 14

Тема: Медицинский практикум : правила и способы извлечения пострадавшего из автомобиля, транспортировка пострадавшего.

Цель:

Освоить навыки правил и способов извлечения пострадавшего из автомобиля.

Результат выполнения ПЗ № 14:

- овладение ПК 2.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно - транспортного происшествия

- уметь:

принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

соблюдать требования по транспортировке пострадавших;

- знать:

комплектование аптечки, назначение и правила применения, входящих в нее средств;

приемы и последовательность по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях;

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения:

1. При ДТП зачастую возникает ситуация, когда требуется извлечение пострадавшего. При этом следует помнить, что экстренное извлечение пострадавших из автомобиля выполняется только при наличии угрозы для его жизни и здоровья, и невозможности оказания первой помощи в тех условиях, в которых находится пострадавший. Во всех остальных случаях лучше дождаться приезда скорой медицинской помощи и других служб, участвующих в ликвидации последствий ДТП.

2. Порядок извлечения пострадавшего из автомобиля.

Извлечение пострадавшего без фиксации шеи рукой:

-вначале, необходимо выполнить небольшой плавный разворот пострадавшего спиной к себе, удерживая его за ремень брюк;

-далее, нужно аккуратно в подмышки пострадавшего просунуть руки, а затем, ухватиться крепко за предплечье менее травмированной руки;

-теперь, осталось вытащить пострадавшего из автомобиля.

Извлечение пострадавшего с фиксацией шеи рукой:

-первостепенно, нужно выполнить абсолютно все приёмы, которые были описаны выше, а после, рукой расположенной ближе к локтю пострадавшего, выполнить захват подбородка; *Захват нужно произвести именно подбородка, а не шеи.*

-далее, необходимо прижать голову пострадавшего к своей груди с целью её фиксации;

-затем, нужно аккуратно вытащить пострадавшего в ДТП из автомобиля.

Извлечение пострадавшего через боковую дверь автомобиля:

- первостепенно, необходимо выполнить фиксацию головы и шеи пострадавшего при помощи воротника, сконструированного из подручных средств;
- далее, необходимо медленно и аккуратно выполнить поворот пострадавшего спиной к открытой двери;
- после этого, нужно поместить доску или щиток непосредственно под спину пострадавшего;
- затем, необходимо фиксируя голову и шею пострадавшего руками, аккуратно уложить его на доску или щит;

Извлечение пострадавшего в ДТП через заднюю дверь автомобиля:

- извлечение пострадавшего через заднюю дверь или даже окно транспортного средства выполняется в случае, когда через боковую дверь невозможно выполнить его извлечение;
Для извлечения пострадавшего через заднюю дверь понадобится обязательно помощь – минимум 2-3 помощника.
- первостепенно, нужно открыть заднюю дверь, если это невозможно сделать, то необходимо выбить стекло;
- следующим шагом, необходимо выполнить вращение рукоятки сиденья для его откидывания назад;
- затем, убрать подголовник, сняв его полностью;
- после этого, нужно тонкую прочную доску или какой-либо похожий продольный тонкий предмет, например, щиток плавно завести под спину пострадавшего;
- далее, необходимо бережно плавными движениями переместить пострадавшего на доску или щиток;
- теперь, осталось аккуратно на доске или щите вынести пострадавшего в ДТП непосредственно из автомобиля.

Ход работы: Изучив теоретический материал решите практические задачи.

1. Используя манекен решить задачу по порядку извлечения пострадавшего.
2. Отработка приема «спасательный захват».
3. Используя манекен решить задачу по извлечению пострадавшего приемом «натаскивания» на носилки.

Практическое занятие № 15

Тема: Решение ситуационных задач по управлению ТС в штатных (нештатных) ситуациях.

Цель:

Рассмотреть и закрепить значимость требований ПДД по обеспечению безопасности и действиям водителя при управлении Т.С. в штатных ситуациях (повороты, развороты, движение задним ходом) и в нештатных ситуациях (занос, блокировка колёс).

Результат выполнения ПЗ № 15:

- овладение ПК 2.1. Управлять автомобилями категорий "В".

- уметь:

соблюдать Правила дорожного движения; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;

уверенно действовать в штатных и нештатных ситуациях;

- знать:

Правила дорожного движения;

правила эксплуатации транспортных средств;

Оборудование: ПДД, Учебник водителя, конспект, макеты, стенды, АПК.

Теоретические сведения:

ПРАВИЛА ПОВОРОТА

Перед выполнением поворота направо водитель должен убедиться, что перед ним не установлены знаки 3.18.1, 4.1.1, 4.1.3, 4.1.5, 5.7.2, 5.13.2, а также знаки 3.2 или 3.3 с табличкой 8.3.1.

Также могут запретить правый поворот знаки 5.15.1 либо 5.15.2, на которых отсутствует стрелка правого поворота, или соответствующая этим знакам разметка 1.18.

Поворот налево возможен только там, где отсутствуют знаки 3.18.2, 4.1.1, 4.1.2, 4.1.4, 5.7.1, 5.13.1, 6.3.1, 6.3.2, а также знаки 3.2 или 3.3 с табличкой 8.3.2.

Поворот налево могут запретить знаки 5.15.1 либо 5.15.2, на которых отсутствует стрелка левого поворота, или соответствующая этим знакам разметка 1.18.

Действие знаков 3.18.1, 3.18.2, а также 4.1.1 — 4.1.6 (4.1.1, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 4.1.5, 4.1.6) распространяется только на то пересечение проезжих частей, перед которым они установлены. При наличии на перекрестке двух и более пересечений проезжих частей поворот и разворот возможны поле пересечения разделительной полосы, то есть там, где эти знаки уже не действуют.

Необходимо также помнить, что Правила не допускают поворот налево и разворот с пересечением линий разметки 1.1, 1.3, 1.9, а также разметки 1.11, когда она повернута сплошной линией в вашу сторону.

РАЗВОРОТ И ДВИЖЕНИЕ ЗАДНИМ ХОДОМ

И разворот, и движение задним ходом — это изменение направления движения транспортного средства на противоположное. Однако между двумя способами, которыми оно осуществляется, есть существенное различие.

Разворот можно представить как два поворота налево, которые выполняются один за другим. Следовательно, при развороте водитель должен выполнить те же обязанности, что и при повороте налево — подать сигнал о выполнении манёвра, занять правильное положение на проезжей части, уступить дорогу встречным ТС, а при наличии трамвайного движения — еще и попутному трамваю.

Дополнительную трудность для выполнения разворота может представлять узкая проезжая часть. Если габариты ТС не позволяют развернуться в ограниченном пространстве, то разворот приходится выполнять в три приема с активным вращением руля и использованием заднего хода.

Разворачиваться можно как на перекрестках, так и на участках дороги между ними. На перекрестке разворот выполняется только из крайнего левого положения (на многополосной дороге — с крайней левой полосы).

Вне перекрестка допускается два варианта разворота: либо из крайнего левого положения, либо из крайнего правого — от тротуара или с правой обочины. Разворачиваться со средних полос, предназначенных для движения в данном направлении, всегда запрещается.

Разворот из крайнего правого положения используют при недостаточной ширине проезжей части, чтобы избежать выполнения манёвра в три приема. При этом водитель обязан уступить дорогу не только встречным, но и всем попутным ТС, включая трамваи.

На узких улицах можно развернуться вне перекрестка с использованием прилегающей территории. Если она расположена справа от дороги, то нужно заехать на нее задним ходом, после чего повернуть налево.

Если прилегающая территория расположена слева, то на нее заезжают передним ходом, а выезжают на дорогу — задним, соблюдая меры предосторожности.

МЕСТА, ГДЕ ЗАПРЕЩЕН РАЗВОРОТ

Разворот на перекрестке может быть запрещен дорожным знаком 3.19, а также знаками 4.1.1, 4.1.2, 4.1.4. Действие знака 3.19 распространяется на весь перекресток, а знаков 4.1.1, 4.1.2 и 4.1.4 — только на то пересечение проезжих частей, перед которым они установлены.

Не позволяют развернуться на перекрестке знаки 5.15.1, 5.15.2, на которых отсутствует стрелка левого поворота, либо соответствующая этим знакам разметка 1.18.

Знаки 4.1.1, 5.5, 5.11, 5.1 и 5.3 не позволят вам выполнить разворот вне перекрестка.

Линии разметки 1.1, 1.3, 1.9, а также разметка 1.11, повернутая сплошной линией в вашу сторону, также запрещают водителю развернуться.

Независимо от наличия указанных знаков (разметки), разворот запрещается еще в шести местах, оговоренных пунктом 8.11 Правил:

- на пешеходных переходах (можно развернуться до или после перехода);
- в местах расположения остановок маршрутных транспортных средств;
- на мостах, путепроводах, эстакадах и под ними;
- в тоннелях;
- на железнодорожных переездах (можно развернуться до или после переезда);
- там, где дорога просматривается хотя бы в одном направлении (вперед или назад) менее чем на 100 м.

Скорость в повороте.

При проезде городских перекрестков скорость диктуется правилами дорожного движения и конкретной ситуацией на дороге, таких как крутизна поворота, наличие других автомобилей, пешеходов и пр. Поэтому, нельзя однозначно ответить, какой скоростью должна быть в повороте, чтобы езда была безопасной. К тому же существует много разновидностей поворотов, когда дорога меняет свое направление (в том числе и на дорожных развязках).

Для таких ситуаций есть одно общее правило, применимое к абсолютно любым поворотам – перед поворотом необходимо замедлить автомобиль (сбросить скорость), а по дуге поворота двигаться с постоянной скоростью. Для чего это нужно?

Замедлить автомобиль в повороте не всегда удастся быстро и безопасно. А на скользкой дороге торможение и ускорение в повороте приведут к проскальзыванию колес, а затем к заносу. Поэтому необходимо снижать скорость еще на приближении к повороту, на прямой дороге, а дугу поворота проходить на постоянной скорости.

Траектория поворота

Другим важным условием безопасности прохождения поворота является движение по правильной траектории поворота. Правильная траектория прохождения поворота выполняется в пределах полосы движения без лишних манипуляций рулевым колесом. Другими словами, поворачиваем руль один раз на входе в поворот, проходим дугу поворота и возвращаем руль в прямолинейное движение на выходе.

Выполнение поворота

Поворот руля нужно рассчитывать так, чтобы не выскочить на встречную полосу, и чтобы не пришлось позднее доворачивать руль на свою полосу движения. Такая ошибка часто приводит к скольжению колес. Правильным вариантом считается траектория с постоянным радиусом поворота автомобиля и максимальным радиусом, ее еще называют раскручивающаяся траектория. Они похожи: в первом случае водитель ведет машину по осевой линии своей полосы движения, а во втором случае использует для маневра всю свою полосу.

Выполнение поворота

Раскручивающаяся траектория считается самой безопасной и в то же время самой «быстрой» траекторией поворота, но требует от водителя наиболее точного расчета. Уверенность придет с опытом, а в начале автомобильной практики лучше всего использовать траекторию с постоянным радиусом посередине полосы движения.

Все знают, что дороги у нас далеко не идеальные. Где-то ямка, где-то неровность и попадание колеса в яму на дороге вызывает далеко не приятные ощущения. Как же быть с такими неровностями на повороте? Разумеется, объезжать. Только в этом случае траектория будет далека от правильной. Следующий совет поможет проехать дорожную неровность в повороте «безболезненно».

В случае появления неровности на пути внешнего переднего колеса, то желательно спрямить траекторию и переехать неровность на «прямых» колесах, после чего продолжить движение по дуге. Дело в том, что во время поворота внешнее переднее колесо нагружено, и когда оно попадает на неровность, подвеска получает хороший удар. А если попытаться на дуге объехать неровность, то траектория «ломается». Потом трудно будет вернуться на первоначальную дугу. На скользкой дороге это приведет к скольжению колес. Поэтому необходимо заранее строить траекторию так, чтобы неровность дороги попадала только под внутреннее (разгруженное) переднее колесо. В этом случае можно будет проехать неровность по дуге, не меняя траектории.

Теперь другой вопрос – куда смотреть во время выполнения поворота? Во время движения автомобиля взгляд нужно фокусировать на том участке, или в той точке дороги, где мы хотим оказаться. На прямой дороге нужно смотреть как можно дальше по направлению движения. Автомобиль приближается к этой точке, и мы снова перебрасываем взгляд вперед по движению. Таким образом, мы как бы сканируем дорогу впереди машины.

В процессе поворота нужно смотреть на точку выхода (если поворот полностью просматривается). В тот момент, когда мы поворачиваем руль (это происходит на точке входа в поворот), глаза уже должны смотреть туда, где мы будем поворачивать руль обратно. Сначала будет непривычно, но это необходимо. Взгляд должен скользить по дороге вместе с машиной, но на некотором расстоянии впереди ее. Если мы не видим точку выхода (поворот не просматривается), например, могут мешать деревья, строения, изменение плоскости дороги, то целесообразно будет сбросить скорость, но делать это необходимо до точки входа в поворот.

Выполнение поворота

Наибольшей устойчивостью на дуге поворота автомобиль обладает при движении с постоянным «газом». Это справедливо для автомобиля с любым типом привода. При этом всегда следует быть готовым к контраварийным действиям, которые почти всегда сопровождаются или сбросом газа, или ускорением на выходе из поворота. А двигатель, хорошо реагирует на сброс и ускорение только в режиме максимального крутящего момента (МКМ). Поэтому в повороте безопаснее всего двигаться в режиме МКМ, т.е. на пониженной передаче.

Чего нельзя делать в повороте.

Во-первых, нельзя дергать руль. Резкое изменение траектории движения на скользкой дороге приведет к заносу, а на дуге поворота – это стопроцентный занос.

Во-вторых, на дуге поворота нельзя тормозить, т.е. нажимать педаль тормоза. Торможение на скользкой дороге очень легко может заблокировать колеса, и машина станет неуправляемой. Если автомобиль оснащен системой АБС, то блокировка исключена, но что произойдет при резком торможении на дуге? Вариантов всего два: или увеличится тормозной путь, или траектория поворота распрямится и можно оказаться на соседней полосе. Поэтому тормозить в повороте нельзя.

В-третьих, переключать передачи в повороте нежелательно. Неаккуратное переключение также может вызвать рывок машины, что приведет к скольжению колес.

Объединив все эти правила в одно целое, можно составить примерную тактику прохождения поворота.

Подъезжая к повороту плавно нажимаем педаль тормоза – замедляем автомобиль и переключаемся на низшую передачу (не забываем задерживать педаль сцепления в точке схватывания)

Подъехав к месту поворота, направляем автомобиль на дугу вдоль полосы движения. Руль поворачиваем двумя руками, используем технику перехвата или технику предварительного захвата руля. На дуге поворота стараемся держать постоянную скорость. Не забываем про направление взгляда.

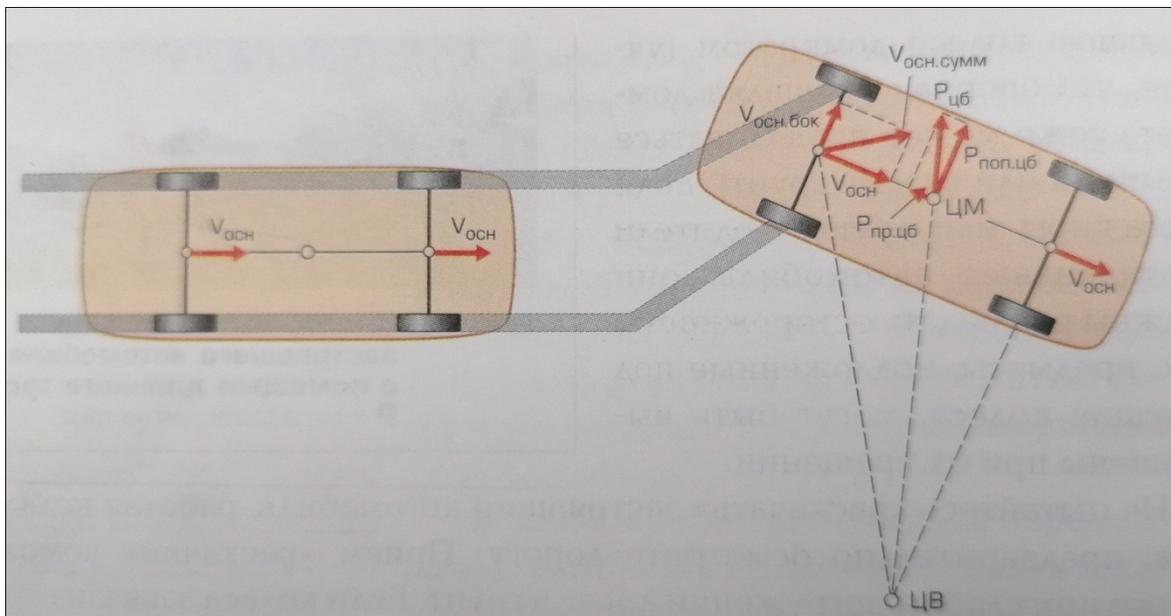
На выходе из поворота возвращаем руль обратно двумя руками (отпускать руль для возврата в прямолинейное движение категорически запрещается) и одновременно плавно увеличиваем

подачу «газа». После выхода на прямую, продолжаем разгон и переключаемся на высшую передачу.

Разумеется, каждый поворот индивидуален и, к тому же, усложняется дорожной обстановкой, поэтому предложенный вариант является лишь общей схемой прохождения поворота. Ну а что касается проезда городских перекрестков – эту тему будем рассматривать в разделе «Вождение автомобиля». Но перед тем как приступить к изучению выполнения поворотов на перекрестке, следует ознакомиться с термином динамические габариты автомобиля.

Действия водителя в критических ситуациях

Борьба с заносом. Что происходит при наиболее частом заносе задних ведущих колес? Предположим, заднюю ось автомобиля занесло влево. Автомобиль, у которого передние колеса движутся поступательно со скоростью V_1 , а задний мост, двигаясь со скоростью V_1 , скользит вследствие заноса со скоростью V_2 в поперечном направлении. В результате задний мост перемещается со скоростью V_3 , что вызывает поворот автомобиля вокруг центра мгновенного вращения ЦВ (на пересечении перпендикуляров к векторам скорости движения переднего и заднего мостов). Если при этом колеса переднего моста еще не потеряли боковой устойчивости, их силы бокового сцепления создают момент относительно центра масс автомобиля, под действием которого задний мост еще сильнее смещается в сторону относительно переднего (растет боковая составляющая его скорости, т. е. скорость заноса) и уменьшается радиус кривизны траектории. Поперечная составляющая возникающей при этом центробежные силы $R_{\text{поп.цб}}$ действуют в направлении скольжения заднего моста, увеличивая занос. Это вызывает дальнейшее возрастание центробежной силы, в результате чего занос прогрессирует. Следовательно, начавшись, занос задних колес имеет свойство стремительно развиваться. Это очень серьезная опасность, чреватая неуправляемым скольжением автомобиля.

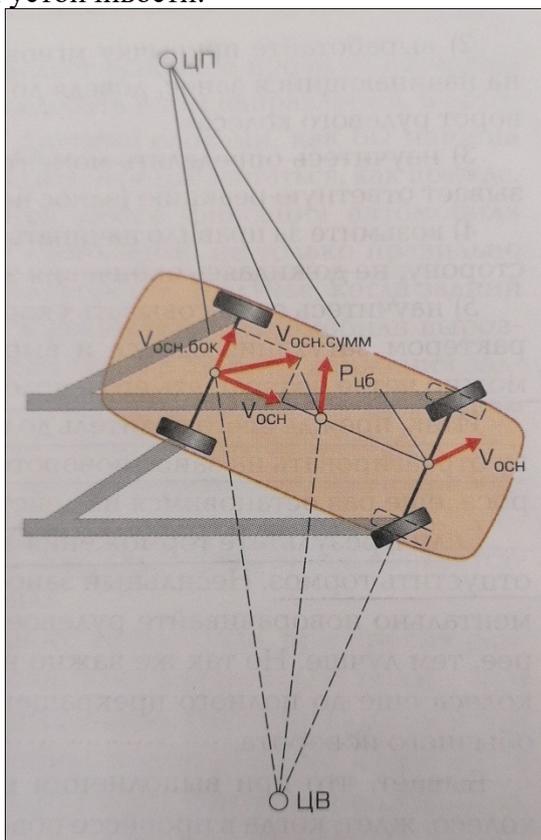


Хуже всего то, что занос происходит очень быстро, и неопытный водитель просто не успевает ничего предпринять. А сделать нужно следующее: необходимо уменьшить касательную реакцию на ведущих колесах, прекратив торможение или отпустив педаль газа, и немедленно повернуть рулевое колесо заднеприводного автомобиля в ту сторону, куда движется задняя часть машины, т. е. в сторону заноса.

Тогда передние колеса резко изменяют направление движения, центр поворота ЦП окажется по другую сторону автомобиля, и силы бокового сцепления передних колес, изменив свое направление, будут уже не форсировать занос, а «гасить» его. Противодействие этих сил

может быть так велико, что задняя ось, пройдя исходное положение, продолжит движение, и занос начнется в другом направлении. Тогда придется снова повернуть рулевое колесо, но уже в другую сторону. В такой ситуации выравнивание траектории требует от водителя не только быстрой реакции, но и виртуозного исполнения. Занос нужно «гасить» как можно раньше - рефлексивно, быстрым поворотом рулевого колеса, не забывая при этом о прерывистом или ступенчатом торможении.

Когда все колеса заблокированы и одновременно скользят (управляемый занос), вывести автомобиль из заноса поворотом руля нельзя. Изменение положения передних колес в данном случае не влияет на траекторию движения. Надо немедленно разблокировать колеса, отпустив на мгновение педаль тормоза, но тут же снова нажать ее (вспомним правило прерывистого торможения). Интенсивно тормозить можно только тогда, когда колеса вновь обрели сцепление с дорогой, однако при этом нельзя допустить повторной блокировки и обеспечить достаточный запас боковой устойчивости.



Вообще говоря, мало кто умеет уверенно выводить автомобиль из заноса. И тут перед каждым есть выбор. Многие ставят зимой автомобиль «на прикол» и, тем самым, освобождают себя от проблем. Кто-то на зиму устанавливает на колеса автомобиля шипованную резину, что эффективно в борьбе юзом. Но и те и другие не застрахованы от попадания в занос, летом не имея навыков, не смогут выйти из него с наименьшими потерями. Что же делать? Надо тренироваться, ведь насколько бы вы ни постигли теорию, без доведения двигательных навыков, рефлексивного уровня, на успех рассчитывать трудно. Даже опытным водителям необходимо поддерживать уровень своего мастерства, устраивая (там, где это возможно и абсолютно безопасно) искусственные заносы, особенно на скользком покрытии.

Спровоцировать тренировочный занос можно, если резко повернуть рулевое колесо и одновременно резко затормозить. Отработку приемов лучше проводить в следующем порядке:

1. научитесь определять момент, когда сцепление колес с дорогой уменьшается до грани скольжения. Умение чувствовать эту грань позволит в дальнейшем вовремя снижать скорость, ослаблять торможение, избегая возникновения заноса;

2. выработайте привычку мгновенно реагировать рулевым колесом на начинающийся занос, доведя до автоматизма действие «занос - поворот рулевого колеса»
3. научитесь определять момент, когда поворот рулевого колеса вызывает ответную реакцию (занос начинает затухать)
4. возьмите за правило начинать поворот рулевого колеса в обратную сторону, не дожидаясь окончания заноса и закрепите этот навык;
5. научитесь согласовывать скорость вращения рулевого колеса с характером затухания заноса и выравниваем автомобиля, чтобы как можно четче возвращать его в положение движения по прямой.

Итак, прежде всего водитель должен быть готов, не задумываясь, сразу отреагировать на занос поворотом руля. Ввиду особой важности вопроса, еще раз остановимся на действиях водителя при заносе.

Если в результате торможения заднюю ось занесло, надо немедленно отпустить тормоз. Несильный занос при этом прекратится. Если нет, моментально поворачивайте рулевое колесо в сторону заноса, и чем скорее, тем лучше. Но так же важно начать и обратное рулевого колеса еще до полного прекращения заноса, как это делается в конце обычного поворота. Бывает, что при выполнении поворота водитель, повернув рулевое колесо, ждет, когда в процессе поворота машина обретет намеченное направление, а затем, обнаружив, что она «почему-то» продолжает поворачивать, начинает возвращать рулевое колесо в положение движения по прямой. Но уже поздно: за это время автомобиль уходит в сторону, его вновь приходится выравнивать.

Начинать выравнивать колеса рулевым колесом надо много раньше, чтобы к моменту, когда автомобиль обретет нужное направление, колеса успели оказаться в положении движения по прямой. Точно так же следует действовать при выводе автомобиля из заноса, не дожидаясь полного прекращения движения задней части автомобиля. Едва почувствовав реакцию автомобиля на поворот рулевого колеса, начинайте обратное его вращение, опережая новый занос. Иначе автомобиль занесет в другую сторону.

Если это произойдет, водитель может оказаться в ситуации, когда он уже не управляет заносом, а как бы мечется вслед за ним, естественно, все время отставая. Автомобиль, как маятник, раскачивается из стороны в сторону, каждый раз отклоняясь все больше. Кончается это тем, что автомобиль закручивается волчком. Поэтому не следует ждать полного прекращения заноса после поворота рулевого колеса - надо тут же начинать его вращение в обратную сторону, опережая новый занос. Практически не должно быть момента, когда рулевое колесо неподвижно. А главное - следует быть заранее готовым к заносу в противоположную сторону.

Траектория передних колёс определяет основное правило: передние колёса практически всегда должны следовать в том направлении, в котором автомобиль, двигался до заноса. Другими словами, как бы машина ни виляла, быстро и настойчиво заставляйте передок двигаться, как прежде.

Ответственным моментом является также фиксация автомобиля в выровненном положении, для чего необходимо не только правильно выставить руль, но и погасить боковую скорость. В случае, когда задний мост слишком быстро возвращается в положение «автомобиль выровнен», нужно быстро повернуть рулевое колесо в сторону движения заднего моста и обратно. Если погасить боковую скорость не удастся, то борьбу с заносом, но уже в другую сторону, придется продолжить.

Водителям необходимо знать, что переднеприводной, заднеприводной и полноприводный автомобили ведут себя при возникновении заноса по-разному. Поэтому и действовать водителю требуется в соответствии с видом привода данного автомобиля.

Снос передней оси переднеприводного автомобиля, при прочих равных условиях на скользкой дороге, возникает значительно позже, чем занос задней оси на заднеприводном автомобиле. Поэтому в одном и том же повороте переднеприводной автомобиль поедет быстрее и опасность заключается в том, что автомобиль выйдет из-под контроля неожиданно. Заднеприводной в этом случае заранее даст предупреждающий сигнал водителю заносом задней оси, который, при небольшом опыте вождения, можно достаточно легко контролировать и гасить.

Полноприводной автомобиль создает иллюзию вседозволенности. Действительно, он устойчив на скользкой дороге, но это до поры до времени: снос передней и занос задней осей здесь происходит на еще большей скорости, чем у переднеприводных автомобилей. Однако в этой ситуации проконтролировать или прекратить начавшийся снос значительно сложнее и справиться с ним можно только после специальной тренировки.

Тормоза отказали... Выезжать с неисправными тормозами не только запрещено Правилами дорожного движения, но и во всех смыслах «себе дороже». Однако в пути бывает всякое. Иногда при обнаружении неисправности в тормозной системе можно с максимальной осторожностью продолжить движение к месту ремонта. В другом случае потребуются принятие экстренных мер на месте. А может статься, что придется автомобиль буксировать, поскольку иного выхода нет.

Например, вдруг обнаруживается, что одного нажима педали для торможения недостаточно: педаль нежесткая, но словно пружинит. Правда, тормозить все же можно, делая быстрые повторные нажимы педали. Так бывает, когда в систему попал воздух. Несколько последовательных движений педалью сжимают его, но на это уходит время. Эта неисправность плоха тем, что, скорее всего, воздух попал в тормозную систему через неплотности, способные выпускать тормозную жидкость. Если неплотности вовремя не устранить, жидкости со временем не останется совсем.

Может оказаться неисправным обратный клапан главного тормозного цилиндра. Тогда в системе не поддерживается избыточное давление. Жидкость не вытекает, но при отпускании педали в систему постоянно поступает воздух, например, через манжеты колесных цилиндров. Прокачка тормозов в этом случае помогает ненадолго: вскоре педаль снова пружинит.

Возможно и такое. Тормоз как будто исправен, педаль упругая, свободный ход ее невелик, но при дальнейшем нажатии педаль продолжает двигаться. Если медленно, то затормозить, как правило, удастся, а если нет - нужно быстро отпустить педаль, не доводя ее до упора в пол, и повторным «затяжным» нажатием закончить торможение. Подобное может произойти при поврежденных манжетах главного тормозного цилиндра, а также при потере герметичности системы под высоким давлением (из-за появления микротрещин и отверстий). При этом уровень тормозной жидкости в бачке постоянно понижается.

Неисправности тормозной системы, связанные с потерей в ней жидкости, наиболее опасны. При их возникновении движение, конечно, лучше прекратить. Но если все же необходимо дальше ехать, двигаться следует осторожно, избегая малейших осложнений дорожной обстановки. Ведь нажимать педаль приходится многократно, а это дополнительные затраты драгоценных секунд, в то время как эффективность тормозов существенно снижена. Кроме

того, каждое торможение сопровождается потерей жидкости - вскоре можно остаться и вообще «без тормозов».

Если педаль тормоза при нажатии неожиданно провалилась до пола, не оказывая сопротивления, причиной этого может быть образование паровой пробки, появившейся из-за перегрева тормозного механизма одного из колес. Такое бывает редко и в основном на горных дорогах. В этом случае при повторном нажатии тормоз может и сработать. Гораздо хуже, если провал педали произошел из-за разрыва тормозного шланга: тогда при повторном нажатии педали можно мгновенно опустошить систему.

Для страховки следует воспользоваться стояночным тормозом - к этому нужно всегда быть готовым. Многие им пренебрегают, редко используют на стоянках, поэтому в критической ситуации забывают о нем, а сам механизм «ручника» у таких водителей часто неисправен. Отрегулированный и исправный механизм стояночного тормоза может сослужить хорошую службу при совсем нередкой потере работоспособности колец устройства автоматической регулировки зазора в тормозных цилиндрах задних колес. Этот дефект вызывает повышенный рабочий ход педали тормоза, а правильная регулировка «ручника» нейтрализует его.

Отвалилось колесо. Конечно, самое правильное - не допустить этого. Но, как показывает практика такое случается. Причем отрыв переднего колеса наиболее опасен, чем отрыв заднего. Если это произошло, тормозной диск или барабан при контакте с дорожным покрытием вызывает сильнейшее сопротивление, движению автомобиля, становясь центром его поворота (разворота). Водителю необходимо удерживать автомобиль на полосе движения, не допустив его заноса и вращения, снизить скорость и остановиться (если дорога свободна, то, используя инерцию автомобиля, откатиться на обочину). Если колесо отваливается вместе с тормозным барабаном, при нажатии педали тормоза поршни свободно выходят из колесных тормозных цилиндров, и автомобиль вдобавок ко всему прочему остается без тормозов. Надо ли после этого еще раз напоминать о необходимости регулярно проверять, на месте ли и затянуты ли болты (гайки) крепления колес?

Поломка подвески. Сломанный элемент подвески, упершийся в поверхность дороги, становится центром поворота (разворота) автомобиля. Эта ситуация во многом схожа с ситуацией при отрыве колеса. Аналогичными должны быть и действия водителя.

Ход работы: Изучив теоретический материал решите комплексные задачи по действию сил на транспортное средство и роли действия педалей тормоза и газа ситуационным методом следующих разделов

1. Начало движения, маневрирование: №8.1 – 8.111
2. Основы безопасности ДД: №26.1 – 26.11
3. Обгон и встречный разъезд: № 11.1 – 11.40

из сборника «Экзаменационные билеты для приема теоретических экзаменов на право управления транспортными средствами категории «А, В» с комментариями» / Г.Б. Громаковский, А.Ю. Якимов. – Москва : Атберг-98, 2021 (<https://nashol.biz/searchdoc/93957>) (дата обращения 7.12.2021)