

Образовательная автономная некоммерческая организация дополнительного
профессионального образования «АртэС»

Утверждаю _____

директор С.Н. Артемьев

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

**ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА
ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ**

1. Общие положения

Требования к результатам освоения Рабочей программы сформированы на основе квалификационных требований, предъявляемых к водителю транспортных средств категории «А», «В». В требованиях к результатам освоения рабочих программ описываются требования к умениям, приобретаемым в ходе освоения рабочей программы, указываются усваиваемые знания, на базе которых формируются умения и приобретается практический опыт управления транспортным средством.

Структура и содержание Рабочих программ представлены учебным планом, тематическими планами по учебным предметам, рабочими программами по учебным предметам.

В учебном плане содержится перечень учебных предметов с указанием объемов времени, отводимых на освоение предметов, включая объемы времени, отводимые на теоретическое и практическое обучение.

В тематическом плане по учебному предмету раскрывается последовательность изучения разделов и тем, указывается распределение учебных часов по разделам и темам.

В рабочей программе учебного предмета приводится содержание предмета с учетом требований к результатам освоения в целом программы подготовки водителей транспортных средств категорий.

Рекомендации к условиям реализации Рабочей программы представлены рекомендациями по организации учебного процесса, учебно-методическому и кадровому обеспечению.

Весь учебный процесс делится на следующие составляющие: базовый, специальный и профессиональный цикл. В базовом цикле изучаются следующие дисциплины:

«Основы законодательства в сфере дорожного движения», «Психофизиологические основы деятельности водителя», «Основы управления транспортными средствами», «Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии». В специальном цикле изучаются следующие дисциплины:

«Устройство и техническое обслуживание транспортных средств как объектов управления», «Основы управления транспортными средствами категории «В», «Вождение транспортных средств категории «В» (для транспортных средств с механической или автоматической трансмиссией)»

В профессиональном цикле изучаются следующие дисциплины:

«Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом»,

«Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом»

Для проведения практических занятий оборудуются, закрытая площадка, разрабатываются учебные маршруты для учебной езды.

1.2. Требования к кадровому обеспечению учебного процесса:

Преподаватели по учебному предмету «Основы законодательства в сфере дорожного движения», «Психофизиологические основы деятельности водителя», «Основы управления транспортными средствами» должны иметь высшее образование и курсы повышения квалификации. Занятия по предмету «Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии» проводятся медицинским работником с высшим или средним профессиональным образованием медицинского профиля. Преподаватели по учебному предмету «Устройство и техническое обслуживание транспортных средств категории «В»», «Основы управления транспортными средствами категории «В» как объектов управления» должны иметь высшее образование и курсы повышения квалификации.

Реализация программы предмета «Вождение транспортных средств категории «В» (для транспортных средств с механической или автоматической трансмиссией)» производится мастерами производственного обучения, которые должны иметь образование не выше среднего (полного) общего, непрерывный стаж управления транспортным средством

соответствующей категории не менее трех лет, и документ на право обучения вождению транспортным средством данной категории.

Преподаватели по учебному предмету «Организация и выполнение грузовых перевозок автомобильным транспортом», «Организация и выполнение пассажирских перевозок автомобильным транспортом» должны иметь высшее образование и курсы повышения квалификации

Преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить повышение квалификации не реже 1 раза в 3 года.

При проектировании учебного процесса определяющими в моделировании педагогической технологии являются квалификационные требования к водителям транспортных средств.

Права и обязанности организации, осуществляющих подготовку водителей транспортных средств.

Организация, осуществляющая подготовку водителей, обязана:

в рабочих программах подготовки водителей предусмотреть выполнение содержания Примерной программы подготовки водителей транспортных средств категории "В".

Организация, осуществляющая подготовку водителей, имеет право:

- изменять последовательность изучения разделов и тем учебного предмета при условии выполнения программы учебного предмета;

- увеличивать количество часов, отведенных как на изучение учебных предметов, так и на обучение вождению, вводя дополнительные темы и упражнения, учитывающие региональные особенности;
- в рамках закона 273-ФЗ «Об образовании в РФ» использовать сетевую форму реализации образовательных программ.

В результате освоения Примерной программы обучающиеся должны знать:

- правила дорожного движения, основы законодательства в сфере дорожного движения;
- правила обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств;
- основы безопасного управления транспортными средствами;
- цели и задачи управления системами "водитель - автомобиль - дорога" и "водитель - автомобиль";
- особенности наблюдения за дорожной обстановкой;
- способы контроля безопасной дистанции и бокового интервала;
- порядок вызова аварийных и спасательных служб;
- основы обеспечения безопасности наиболее уязвимых участников дорожного движения: пешеходов, велосипедистов;
- основы обеспечения детской пассажирской безопасности;
- проблемы, связанные с нарушением правил дорожного движения водителями транспортных средств и их последствиями;
- правовые аспекты (права, обязанности и ответственность) оказания первой помощи;
- современные рекомендации по оказанию первой помощи;
- методики и последовательность действий по оказанию первой помощи;
- состав аптечки первой помощи (автомобильной) и правила использования ее компонентов.

В результате освоения Примерной программы обучающиеся должны уметь:

- безопасно и эффективно управлять транспортным средством (составом транспортных средств) в различных условиях движения;
- соблюдать Правила дорожного движения при управлении транспортным средством (составом транспортных средств);
- управлять своим эмоциональным состоянием;
- конструктивно разрешать противоречия и конфликты, возникающие в дорожном движении;
- выполнять ежедневное техническое обслуживание транспортного средства (состава транспортных средств);
- устранять мелкие неисправности в процессе эксплуатации транспортного средства (состава транспортных средств);

- обеспечивать безопасную посадку и высадку пассажиров, их перевозку, либоприем, размещение и перевозку грузов;
- выбирать безопасные скорость, дистанцию и интервал в различных условиях движения;
- информировать других участников движения о намерении изменить скорости траекторию движения транспортного средства, подавать предупредительные сигналы рукой;
- использовать зеркала заднего вида при маневрировании;
- прогнозировать и предотвращать возникновение опасных дорожно-транспортных ситуаций в процессе управления транспортным средством
- (составом транспортных средств);
- своевременно принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных и опасных дорожных ситуациях;
- выполнять мероприятия по оказанию первой помощи пострадавшим в дорожно-транспортном происшествии;
- совершенствовать свои навыки управления транспортным средством (составом транспортных средств).

Водитель транспортного средства должен иметь следующие навыки:

- управлять транспортным средством на различных типах дорог;
- прогнозировать развитие дорожной ситуации;
- читать атласы автомобильных дорог;
- ориентироваться в улично-дорожной сети;
- определять маршруты движения с учетом безопасности движения и кратчайших сроков;
- определять характер любой неисправности автомобиля и влияние ее на безопасность движения;
- исправлять характерные и типичные неисправности автомобиля.

Анализируя квалификационные требования, сопоставляя их насыщенностью учебного процесса, необходимо тщательнейшим образом подбирать методы и формы обучения, корректируя их с учетом качественного состава кандидатов в водители, полового и возрастного ценза, личностных и психофизиологических особенностей, а также способностей к овладению новыми специальными знаниями и умениями.

2. ОСОБЕННОСТИ ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

2.1. Особенности практического обучения

Практическая подготовка кандидатов в водители индивидуальный подход с каждым кандидатом. Следует учитывать, что контингент обучающихся водителю ремеслу очень разнообразный, каждый человек имеет определенные знания, навыки, склонности, глубоко индивидуальное восприятие действительности, особые психофизиологические

качества личности. Помимо этого, есть объективные факторы, препятствующие достижению положительного результата:

2.2. Первоначальная подготовка

«Умение управлять автомобилем необходимо каждому, как начальное образование, одно из качеств, без которых немислим современный человек, как основная или вторая специальность».

Водить управлять автомобилем могут научиться почти все, но непрофессионалам на дороге делать нечего. От качества подготовки водителя зависит жизнь каждого участника дорожного движения. Анализ причин дорожно-транспортных происшествий по вине водителей показывает, что 70 % аварий совершают водители, чей водительский стаж не превышает пяти лет. Это свидетельствует о слабости профессиональной подготовке водителя, а следовательно, в процессе подготовки не может быть мелочей, и результирующая данной деятельности должна иметь только реально положительный результат, когда все цели, поставленные на этапах обучения, выполнены. Когда на этапах обучения достигаются поставленные цели, то кандидаты в водители видят реальность в овладении водительским мастерством, обнаруживается скрытый потенциал, склонности, что порождает мотивацию к дальнейшему совершенствованию в данной сфере, наблюдается улучшение психологического и эмоционального настроя. Для осуществления плодотворной деятельности необходимо детально проектировать каждый этап практического обучения в рамках целостного педагогического процесса с учетом широкого спектра факторов, отражающих качественный показатель контингента обучающихся. Практика показывает, что женщины лучше усваивают теоретическую часть

обучения, что обусловлено потребностью формирования необходимых знаний как фундаментной основы, обеспечивающей надежность и уверенность в процессе управления автомобилем в суровых дорожных условиях. Наилучших результатов достигают женщины в возрасте от 25 до 40 лет, что соответствует этапам формирования у женщин комплекса жизненно важных личностных черт и позиций. Согласно статистическим данным, женщины реже попадают в дорожно-транспортные происшествия ввиду присущего им материнского инстинкта, аккумулирующего создание безопасных условий при использовании транспортного средства. Женщины имеют больше мотивационных факторов, влияющих на положительно протекающий учебный процесс: стремление к совершенству в любой деятельности, обретение комфорта и свободы с использованием автомобиля, приобретение нового жизненно важного статуса. Стоит отметить, что даже ориентиры профессиональной деятельности женщин не

сказываются негативным образом на качестве подготовки водителей. При явном преобладании мужчин в водительском персонале побуждающих факторов в становлении водителя гораздо меньше по сравнению с женщинами. Еще в детском возрасте все мальчишки «грезят машинами», сначала их коллекционируют, а потом, приобщаясь к

изучению их устройства, совершенствуясь от управления велосипедом к мотоциклу и автомобилю. Поэтому мужчины детально знают все нюансы строения своего транспортного средства, особенности его эксплуатации и обслуживания, зачастую оставаясь незаконопослушной категорией водителей. Адекватно техническому развитию, сопоставимому необходимости и возможности обучения, мужчины становятся водителями раньше женщин, хотя цена успеха гораздо выше. Наиболее плодотворно деятельность по обучению мужчин водительскому ремеслу протекает в возрасте от 20 до 35 лет, когда на первое место среди условий, обуславливающих данную деятельность, выходят осознанность и ответственность. Ввиду того, что водительское удостоверение на право управления транспортным средством могут получить лица, достигшие 18-летнего возраста, отсчет осуществляется с данного возрастного уровня. При этом учитываются

личностные особенности и другие факторы, влияющие на качество подготовки водителей при уже существующей мотивации. Стоит также отметить, что каждому кандидату в водители присущи сугубо индивидуальные черты, отражающие предрасположенность личности к данному виду деятельности, склонности к конкретным областям познания, восприимчивость к методам и формам познания в рамках данного учебного процесса.

3.1. Ознакомление с транспортным средством Цель занятия. Сформировать целостное представление об автомобиле, его функциональности и устройстве. Обозначить роль водителя в отношении транспортного средства. Выявить склонности и недостатки будущего водителя, влияющие на качество подготовки водителя, и побудить кандидата в водители к познавательной и практической деятельности. Большая часть обучающихся имеют слабое представление об автомобиле, ограниченное впечатлениями, получаемыми потребителем, образом, которые в свою очередь порождают страх перед автомобилем. Поэтому в первую очередь, необходимо дать представление об автомобиле как об изучаемом объекте, построенном таким же человеком для удобства человека. Для одних автомобиль – средство передвижения, для других – роскошь, но в обоих случаях автомобиль является зачастую воплощением мечты. Одного этого уже может быть достаточно, чтобы задаться целью, научиться мастерству вождения. Для достижения поставленных целей занятие должно носить познавательно-активный характер в рамках операционно-деятельностного компонента обучения, согласно которому «происходит восприятие, осмысление и запоминание изучаемого материала или усвоение теоретических знаний». Целесообразно данную деятельность осуществлять в виде познавательной беседы, в ходе которой необходимо: выявить уже существующие представления об автомобиле, имеющиеся склонности и предрасположенности к данному виду обучения; сломать ложные стереотипы в отношении эксплуатации автомобиля; побудить кандидата в водители к овладению технической грамотой и водительскими навыками с учетом мотивации и иных положительно влияющих на процесс обучения факторов. Первоначально кандидат в водители должен осуществить визуальный осмотр автомобиля, получить представления о габаритах автомобиля и соотношении их с дорогой. Данный эпизод занятия необходим для того, чтобы сломать ошибочное представление о том, что для автомобиля мало места на дороге, что

встречные автомобили не разъедутся. У будущих водителей с самых первых занятий должно сформироваться представление о противоречиях в водительской действительности, например, таких, как: скорость встречного грузового автомобиля кажется больше, чем в действительности, а мотоцикла – меньше; в условиях тумана расстояние до объекта кажется большим, чем в действительности; в пасмурную погоду скорость транспортных средств представляется более низкой и т.п. Формирование представлений о противоречиях позволяет кандидатам в водители с первых практических занятий сформировать такое важное для водителя качество, как наблюдательность. Автомобиль, имеющий определенные габариты, скрывает в себе много различных приборов, агрегатов, узлов, благодаря которым он может функционировать на благо водителя. Поэтому следующим звеном в знакомстве с автомобилем будет являться знакомство с устройством автомобиля. На автомобилях применяются многоцилиндровые двигатели поршневого типа. Основу поршневых двигателей составляют цилиндр и поршень, как в известном с детства велосипедном насосе и не менее известном шприце.

Поршень крепится к колеблющемуся («шатающемуся») штоку – шатуну. В отличие от велосипедного насоса и шприца, усилие к поршню передается не при помощи физической силы, а вследствие огромной энергии, вырабатываемой в результате сгорания горючей смеси (смесь воздуха с бензином). Воспламенение смеси осуществляется от искровой свечи. В результате сгорания смеси образуются газы, которые, расширяясь, давят на поршень, который, перемещаясь, в свою очередь через шатун передает усилие на шатунную шейку коленчатого вала, смещенную относительно оси. Такие процессы, происходящие в каждом цилиндре двигателя, дают непрерывное вращение коленчатого вала и работу двигателя. Но работа двигателя зависит от множества факторов. В частности, работа двигателя невозможна без тщательной смазки деталей и узлов, поэтому в двигателе предусмотрена система смазки. Попробовав потереть ладони, мы ощущаем постепенный нагрев от трения, со временем могут появиться даже частицы грязи, которая въелась в кожу рук. Но если руки смочить водой или смазать кремом, то трение трансформируется в скольжение, а значит, не осуществляется нагрев. Моторное масло, заливаемое в двигатель, необходимо для уменьшения износа деталей, за счет сокращения потерь на трение, а также частичного охлаждения деталей. Основную работу по охлаждению двигателя выполняет система охлаждения. В качестве охлаждающей жидкости используются жидкости типа «Тосол» или «Антифриз», имеющие широкий эксплуатационный температурный диапазон. Зимой, при низких температурах, эти жидкости в отличие от воды не замерзают, а температура кипения в жаркую погоду превышает 110 °С. Заглянув в обычный чайник после нескольких кипячений, мы обнаружим накипь. При использовании охлаждающих жидкостей образование накипи не происходит ввиду отсутствия солей в этих жидкостях.

Главной системой функционирования двигателя является система питания, которая служит для получения горючей смеси и подачи ее в цилиндры двигателя. Как отмечалось раньше, горючая смесь состоит из бензина (1 часть) и кислорода (15 частей). Оба компонента предварительно очищаются от примесей и смешиваются в специальном приборе –

карбюраторе. Продукты сгорания удаляются через систему выпуска отработанных газов, основным элементом которой является глушитель, где происходит снижение уровня шума от скорости течения газов и искрогашение. Воспламенение горючей смеси происходит от интенсивной искры, возникающей между электродами свечи зажигания. Такие свечи устанавливаются в каждом цилиндре. Напряжение к свечам подводится по проводам высокого напряжения и составляет порядка 20 000 вольт при очень низкой силе тока (0,3 А). Выработка тока высокого напряжения осуществляет катушка зажигания, а распределяет его по свечам цилиндров распределитель зажигания. Источником электрической энергии при запуске двигателя является аккумуляторная батарея, а при работающем двигателе – генератор постоянного тока. Основными потребителями тока являются световые приборы автомобиля, в частности фары, а также стартер, служащий для запуска двигателя. Передача электрической энергии осуществляется по проводам, которым необходимо уделять должное внимание, так как проводка автомобиля является источником пожарной опасности. Устройство двигателя и его систем типично для большинства автомобилей, хотя устройство отдельных узлов имеет характерные конструкционные отличия. Автомобильные двигатели могут иметь различное количество цилиндров с адекватной комплектацией двигателя. Очевидно, что чем больше цилиндров двигателя, тем больше мощность данного агрегата и соразмерное тяговое усилие на колесах. Когда речь идет о тяговом усилии на колесах, стоит брать во внимание ведущие колеса. Автомобили с «классическим приводом» имеют привод на задние колеса, «переднеприводные» имеют привод на передние колеса, «полноприводные» – привод на все колеса автомобиля. Помимо ведущих колес бывают ведомыми (передние, колеса прицепа), управляемые – передние. Выразаясь обывательским языком, колесо состоит из резиновой части (шины) и металлической части (диска, болтов или гаек крепления колеса). На автомобилях применяются пневматические шины, наполняемые сжатым воздухом под давлением порядка 2 кгс/см². Каждое колесо снабжено тормозным механизмом дискового или барабанного типа, осуществляющим торможение автомобиля при нажатии на педаль тормоза. Так как физического усилия водителя недостаточно, чтобы затормозить автомобиль, тормозные механизмы легковых автомобилей имеют гидравлический привод, образующие вместе рабочую тормозную систему. В приводе используется тормозная жидкость типа «Нева», «Роса». Для удержания автомобиля в неподвижном состоянии, при остановке или стоянке, автомобиль оснащается стояночной тормозной системой. Для изменения тягового усилия на колесах и обратно пропорционального изменения скорости движения автомобиля оборудуются коробками перемены передач шестеренчатого типа, которые позволяют водителю варьировать скорость движения в зависимости от конкретных условий эксплуатации, включая маневрирование задним ходом. Каждой передаче, имеющей определенный диапазон скоростей, соответствует пара шестерен, находящихся в зацеплении. Для переключения передач, то есть изменения зацепления шестерен, необходимо кратковременно разъединить двигатель и коробку перемены передач, чтобы прерывать подачу силового вращения и не повредить зубья шестерен. Такую функцию призвана выполнять муфта сцепления. Одной из важных составляющих устройства любого автомобиля является рулевое управление, которое позволяет изменять

направление движения автомобиля за счет изменения положения управляемых колес. Обычно поворот колес осуществляется за счет физической силы, прикладываемой водителем к рулевому колесу, но в настоящее время активное распространение получило применение гидравлических усилителей рулевого механизма. Таким образом, устроен практически любой автомобиль, хотя стоит отметить, что многие автомобильные концерны периодически вносят множество концептуальных решений в устройство автомобиля, уделяя огромное внимание рабочему месту водителя, которое должно отвечать следующим требованиям:

- Комфортность. Для этого сиденье водителя имеет определенные настройки, позволяющие отрегулировать правильную и удобную посадку водителя с учетом его комплекции. В спинке сиденья расположен подголовник, обеспечивающий удержание головы в удобном и безопасном положении.

- Доступность органов управления. Рабочее место проектируется с учетом легкого и быстрого доступа водителя к основным и вспомогательным органам управления. Большое значение всегда имеет простота в управлении автомобилем, что не всегда адекватно прогрессивному развитию автомобилестроения.

- Обзорность. С места водителя должен осуществляться контроль дорожной обстановки на 360 градусов, для чего в автомобиле применяются широкоформатные стекла, имеющие светопропускаемость не менее 70 %. Каждый автомобиль оснащается зеркалами заднего вида, обеспечивающие постоянный контроль дорожного пространства сзади, без поворачивания головы.

- Безопасность. При возникновении аварийных ситуаций водитель и пассажиры должны быть надежно защищены от воздействия факторов, причиняющих вред их здоровью. Это осуществляется благодаря оборудованию посадочных мест ремнями безопасности, снижающими тяжесть последствий при дорожно-транспортных происшествиях. Современные иностранные автомобили оснащаются пневматическими подушками безопасности, обеспечивающими удержание водителя и пассажиров на месте при столкновении автомобиля с каким-либо объектом. Стекла автомобиля должны позволять лицам, находящимся в автомобиле, при необходимости быстро эвакуироваться. Обивка салона, панель приборов, материал сидений автомобиля должны изготавливаться из пожаростойких материалов. Все конструктивные решения, заложенные в проектирование автомобиля, создают необходимые предпосылки для формирования у будущих водителей технической грамоты. В процессе становления водителя автомобиль становится более доступным в понимании и обслуживании техническим объектом, а значит, происходит постепенная трансформация познавательно-исследовательской деятельности в потребительскую. Используя автомобиль на благо, при этом, осуществляя бережное обращение с ним, своевременное и качественное обслуживание, водитель побуждает одушевление автомобиля, при котором происходит слияние водителя и автомобиля в единое целое, образуя симбиоз интеллекта, души и технических возможностей.

3.2. Рабочее место водителя. Органы управления автомобиля и приемы пользования ими.

Цель занятия. Познакомить кандидата в водители с рабочим местом водителя, его устройством. Сформировать представление о правильности посадки водителя, влиянии ее на качественные показатели управления автомобилем. Познакомить с органами управления и контрольными приборами, их назначением. Выработать у будущих водителей правильность в пользовании органами управления и осуществлении контроля технических параметров автомобиля.

Деятельность, осуществляемая в рамках данного занятия и направленная на формирование реального представления рабочего места водителя, оборудованного основными и вспомогательными органами управления и приборами, выработка правильности в действиях водителя при использовании органов управления, должна осуществляться в условиях, полностью соответствующих действительной обстановке автомобиля. Поэтому представление рабочего места, органов управления и действия ими должны сопровождаться демонстрацией каждого элемента, его функционированием и приемом пользования. Анализируя степень надежности водителя, а именно его профессиональную пригодность, подготовленность и работоспособность, практически всегда обнаруживаются недостатки, истоки которых заложены в период формирования

первоначальных водительских знаний и умений. Статистические данные показывают, что от 40 до 70 % дорожно-транспортных происшествий происходят из-за ошибок, допускаемых водителями в результате снижения работоспособности. Работоспособность не постоянна, она изменяется в течение дня, суток, недели. Основной причиной снижения работоспособности является утомление – закономерный процесс, наступающий в результате трудовой деятельности.

Хорошей работоспособности способствует тщательная подготовка рабочего места и грамотный уход за ним. Правильная регулировка сиденья, спинки и подголовника обеспечивают наименьшее мышечное напряжение и хороший обзор. Поэтому в начале данного занятия необходимо сформировать у будущего водителя правильное представление о посадке водителя. Отмечавшиеся ранее требования, предъявляемые к рабочему месту водителя, а именно: комфортность, доступность органов управления, обзорность и безопасность, наряду с комплекцией обучающегося, являются определяющими факторами при осуществлении настройки рабочего места. Первым шагом в настройке рабочего места является установка сиденья водителя относительно рулевого колеса. Данную операцию выполняют при полностью нажатой педали сцепления. Следует акцентировать внимание на том факте, что в процессе управления автомобилем водителю достаточно часто приходится пользоваться именно этим органом управления, а правильность в его использовании заключается именно в полном выжимании сцепления (полном нажатии педали). При правильной настройке сиденья и нажатой педали сцепления левая нога водителя всегда должна быть слегка согнута в коленном суставе, а при отпущенных педалях, когда ноги находятся на полу, рулевое колесо должно касаться ног, чтобы не затруднялось его вращение. Не менее важным критерием оценки правильности настройки водительского сиденья

является обзорность. При удаленной посадке водителя относительно рулевого колеса обзорность водителя ухудшается за счет уменьшения угла видимости в прямолинейном направлении по линии капота и сужения поля зрения, ограниченного передними наклонными стойками кузова автомобиля. Следующим элементом рабочего места водителя, подлежащим регулированию, является спинка сиденья. Отмечая справедливость утверждения, что положение спинки в первую очередь влияет на утомляемость водителя, необходимо обратить внимание на два важных момента. Во-первых, при правильном положении рук на рулевом колесе чуть выше середины угол в локтевом суставе должен быть порядка 90 градусов при слегка отведенных плечах от туловища. Во-вторых, спина водителя должна быть прямой и полностью опираться на спинку сиденья. Для предупреждения затекания шейного отдела позвоночника требуется регулировка высоты подголовника, который должен располагаться на уровне затылочной части головы, тем самым обеспечивая устойчивое положение головы с характерным прямолинейно направленным полем зрения. Отрегулировав рабочее место водителя, тем самым мы формируем правильную посадку водителя, после чего необходимо пристегнуться ремнем безопасности, предусмотренным конструкцией данного транспортного средства. Нельзя недооценивать эффективность данного конструктивного элемента пассивной безопасности автомобиля, а равно пренебрегать требованиями пункта 2.1.2 Правил дорожного движения, согласно которому «Водитель механического транспортного средства обязан при движении на транспортном средстве, оборудованном ремнями безопасности, быть пристегнутым и не перевозить пассажиров, не пристегнутых ремнями безопасности». Необходимо искоренить неправильное представление о функциональности ремней безопасности, согласно которому «ремень сковывает действия водителя, мешает управлению автомобилем, не эффективен в случае возникновения аварийных ситуаций». Для данных ложно сформированных стереотипов имеются достаточно веские контраргументы, а именно:

- при правильно настроенном рабочем месте водитель никогда не испытывает дискомфорта от использования ремня безопасности;
- ремень безопасности - элемент пассивной конструктивной безопасности автомобиля, которая служит для снижения тяжести последствий в результате ДТП и предотвращения новых происшествий. В данном контексте ремень плотно фиксирует водителя в сиденье, предотвращая травмирование головы, грудного отдела туловища, вылет через переднее ветровое стекло при столкновениях. При опрокидывании автомобиля ремень также удерживает водителя на месте, защищая от множества различного рода травм; - за счет действия ремня безопасности постоянно осуществляется коррекция осанки водителя, в результате чего работоспособность увеличивается в среднем на 45 %.

Стоит также отметить, что в большинстве автомобилей иностранного производства, оснащенных подушками безопасности (AirBag), данное конструктивное решение не может функционировать без пристегнутых ремней безопасности. Значительная интенсификация автомобилестроения во всем мире, обусловленная воплощением прогрессивных идей в

конструктивные решения в данной отрасли, уже позволила исключить механизм пристегивания водителем ремня безопасности, так как данная операция осуществляется автоматически при закрывании двери.

Данная часть занятия должна носить глубокий воспитательный характер, побуждающий к формированию грамотных профессиональных и эстетических задатков. Отсутствие социальной рекламы, имеющей направленность на повышение безопасности дорожного движения, развитие фундаментальной базы для формирования гармонично развитой личности, способной управлять автомобилем, побуждают компенсировать этот недостаток в учебных организациях, занятых в сфере оказания таких услуг. Такая процедура носит статус проблемности, когда вначале необходимо сломать неправильно сформированные стереотипы, а только потом прививать и развивать у будущих водителей правильные представления, знания, умения, навыки. Примечательным фактом является отражение в продукции мировой киноиндустрии сцен, связанных с автомобилем, где всегда можно наблюдать эпизоды, в которых водитель или пассажиры, сажаясь в автомобиль, обязательно пристегиваются ремнями безопасности.

Следующим этапом знакомства с водительским местом является формирование представления о зеркалах заднего вида и правилах пользования ими. Любой автомобиль оснащен двумя или тремя зеркалами заднего вида, позволяющим осуществлять визуальный контроль дорожной обстановки сзади движущегося автомобиля. Расположение зеркал позволяет водителю просматривать все пространство вокруг автомобиля. Зеркало внутри салона позволяет просматривать пространство сзади автомобиля с целью контроля движения транспортного потока и восприятия предупредительных сигналов, подаваемых водителями транспортных средств при совершении обгонов и объездов. Боковые зеркала, расположенные на дверях автомобиля, помогают водителю контролировать невидимые зоны (участки дороги, находящиеся вне зоны видимости водителя при непосредственном обзоре и обзоре через салонное зеркало заднего вида). Такие зоны всегда представляют реальную угрозу для безопасности движения, так как располагаются слева и справа от заднего габарита автомобиля, где возможно движение автомобилей, игнорирование которых может привести к столкновениям при перестроениях или совершении обгонов. Установка и крепление зеркал заднего вида позволяют водителю корректировать их положение в зависимости от регулировки сиденья водителя. Поэтому важным моментом в подготовительных действиях перед началом движения является настройка зеркал заднего вида. Зеркало, расположенное внутри салона автомобиля, должно позволять водителю полностью видеть заднее обзорное стекло. Внешние боковые зеркала настраиваются на видимость соседних полос движения и края своего автомобиля, чтобы водитель не только видел движущиеся транспортные средства в пределах соседних полос, но и контролировал интервалы движения между автомобилями. Таким образом, определив значимость зеркал заднего вида в процессе управления автомобилем, необходимо привить будущим водителям необходимость в постоянном пользовании зеркалами, определяя тем

самым формирование правильных навыков. Создав все предпосылки для нормальной работы водителя путем формирования комфортных и безопасных условий на рабочем месте, целесообразно перейти к представлению органов управления автомобилем и отработке основных приемов пользования ими. Первоначально необходимо обозначить роль рулевого колеса в процедуре управления автомобилем, а также сформировать представление о правильном положении на рулевом колесе и способах его вращения. Рулевое колесо любого транспортного средства позволяет водителю осуществлять контроль над движением автомобиля посредством изменения траектории его движения. Исходя из действий, выполняемых водителем при управлении автомобилем, можно выделить следующие функциональные моменты использования рулевого колеса:

Рулевое колесо необходимо для выполнения основных маневров, таких, как повороты, разворот, перестроение, обгон и объезд. Для данных маневров характерны значительные действия рулевым колесом при изменении траектории движения с последующим стабилизирующим ходом рулевого колеса в обратную сторону.

Не менее важными являются минимальные действия рулевым колесом, носящие корректирующий характер при прямолинейном движении автомобиля. Учитывая указанные особенности в использовании рулевого колеса, необходимо обозначить место расположения рук на нем. При прямолинейном движении автомобиля, когда основная работа водителя сводится к удержанию автомобиля на заданной траектории движения, руки всегда должны находиться немного выше середины рулевого колеса. Это позволяет водителю:

- Осуществлять быстрый и удобный доступ к вспомогательным органам управления: рычагу включения указателей поворотов, переключателю света фар, рычагу включения стеклоочистителей и стеклоомывателей, которые располагаются с левой и правой сторон рулевой колонки.
- Совершать поворот рулевого колеса на большой угол.
- Предотвращать возникновение напряженности в руках.
- Уравновешивать рулевое колесо под собственным весом рук.

При совершении значительных действий рулевым колесом руки водителя не должны мешать друг другу, ввиду чего используются два основных приема управления рулевым колесом при поворотах или развороте автомобиля.

Данный этап в контексте единой спроектированной педагогической технологии, предусматривающей последовательную реализацию целей, адекватных процессу становления водительского мастерства, отличается высокой концентрацией элементов, подлежащих усвоению. Активизируя направленность деятельности на достижение результата, следует выявить степень усвоения обучающимися материала, предусмотренного данным этапом, посредством комплекса контрольных вопросов.