

Утверждаю  
Директор АНО ДПО «Автошкола»  
\_\_\_\_\_ Муравьев С.С.

## **Методические рекомендации**

# **ПО ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В АНО ДПО «АВТОШКОЛА»**

**г. КИСЕЛЕВСК**

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	Введение	3
I	Общие положения	4
II	Образовательная деятельность	4
	1. Общие положения	4
	2. Учебная работа	5
	3. Контроль успеваемости и качества подготовки учащихся	7
	4. Методическая работа	9
III	Учебно-материальная база	12
IV	Требование к квалификации и личностные качества руководящего и педагогического состава	12
V	Обязанности должностных лиц и порядок повышения их квалификации	14
VI	Организация процесса обучения	19
	1. Особенности теоретического и практического обучения	21
	2. Тренажерная подготовка	22
	3. Ознакомление с транспортным средством	24
	4. Рабочее место водителя. Органы управления автомобиля и приемы пользования ими	27
	5. Отработка первоначальных навыков управления автомобилем	34
	6. Практическое обучение вождению	38

## Введение

Настоящее руководство определяет основы по организации образовательного процесса в АНО ДПО «Автошкола».

В руководстве рассматриваются вопросы подготовки и переподготовки по следующим программам обучения:

- Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «М»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А1»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «СЕ»
  - Переподготовки водителей транспортных средств с категории «С» на категорию «В»
  - Переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С»
  - Переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «Д»
  - Переподготовки водителей транспортных средств с категории «С» на категорию «Д»
- а так же по образовательным программам, реализуемым на базе структурного подразделения «Специализированная детско-юношеская школа «Светофор»:
- Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «А1»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «В»
  - Профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории «С»
  - Переподготовки водителей транспортных средств с категории «С» на категорию «В»
  - Переподготовки водителей транспортных средств с категории «В» на категорию «С»
- Для лиц, не достигших 18-летнего возраста.

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1. Настоящие методические рекомендации - основы организации образовательного процесса в АНО ДПО «Автошкола», которые реализуют программы профессиональной подготовки.

Профессиональная подготовка имеет целью приобретение обучающимися навыков, необходимых для выполнения определенной работы, и не сопровождается повышением образовательного уровня обучающихся.

1.2. Образовательный процесс организуется и осуществляется в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами Российской Федерации, Уставом АНО ДПО «Автошкола» и др. нормативными документами

Основными задачами образовательного процесса являются:

- удовлетворение потребностей личности в профессиональном становлении и совершенствовании профессионального образования;

- удовлетворение потребностей общества в работниках квалифицированного труда с профессиональным образованием;

1.3. Граждане, зачисленные на обучение, именуются учащимися, а составленные из них группы – учебными группами.

полноту выполнения учебных программ, организацию и качество подготовки специалистов.

## **II. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

### **1. Общие положения**

2.1.1. Образовательная деятельность является основным видом деятельности АНО ДПО «Автошкола» и включает в себя организацию и проведение учебной и методической работы.

2.1.2. Образовательное учреждение АНО ДПО «Автошкола» может реализовывать программы профессиональной подготовки и программы дополнительного профессионального образования при наличии у него соответствующих лицензий.

Лицам, завершившим обучение по указанным программам, прошедшим итоговую аттестацию (успешно сдавшим выпускной квалификационный экзамен) выдается документ о профессиональной подготовке (переподготовке) установленного образца.

2.1.3. АНО ДПО «Автошкола» путем целенаправленной организации образовательного процесса, выбора методов и средств обучения с соблюдением необходимых требований безопасности создает обучающимся условия, необходимые для освоения программ профессиональной подготовки.

Обучение в АНО ДПО «Автошкола» осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2.1.4. В АНО ДПО «Автошкола» сроки обучения по образовательным программам профессиональной подготовки устанавливаются в соответствии с о сроками их освоения.

2.1.5. Организация образовательного процесса в АНО ДПО «Автошкола» осуществляется в соответствии с рабочими программами профессиональной подготовки и

расписанием учебных занятий для каждой профессии. Рабочие образовательные программы профессиональной подготовки разрабатываются и утверждаются образовательным учреждением самостоятельно на основе примерных программ подготовки (переподготовки), утвержденных Министерством образования и науки Российской Федерации.

2.1.6. Обучение организуется в несколько потоков с учётом полного и своевременного выполнения установленного задания, равномерной нагрузки преподавателей и мастеров производственного обучения на протяжении всего года и максимального использования учебно-материальной базы.

## **2. Учебная работа**

2.2.1. Учебная работа является важнейшей составной частью образовательной деятельности образовательного учреждения. Она включает в себя организацию и проведение всех видов учебных занятий, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся, а также итоговой аттестации.

2.2.2. Учебные занятия проводятся в одну или две смены в зависимости от возможностей учебно-материальной базы образовательного учреждения. Основными формами обучения являются теоретические, лабораторно-практические, практические занятия.

Основным методом проведения теоретического занятия является рассказ (объяснение) с демонстрацией (показом) на материальной части и с использованием технических средств обучения.

Продолжительность одного теоретического, лабораторно-практического и практического занятия (тренировки) - 45 мин., а вождения (в том числе на автотренажёре) и работы на технике – 45 мин.\*

В целях оптимизации образовательного процесса, повышения качества подготовки обучаемых по решению преподавателя на изучение отдельных тем каждого предмета, а также последовательность их изучения могут быть изменены при условии полного выполнения учебной программы.

Преподаватель (мастер производственного обучения) обязан для каждого занятия выбрать наиболее целесообразные методы обучения, исходя из требований программы и условий его проведения: состава и уровня подготовки курсантов, степени сложности учебного материала, места и времени проведения занятия.

Самостоятельная подготовка (консультация) курсантов и учащихся организуется и проводится под руководством ведущих преподавателей, мастеров производственного обучения.

Каждое занятие должно состоять, как правило, из вступительной, основной и заключительной частей.

Организационная часть любого занятия должна начинаться с заполнения журнала посещаемости занятий. Преподаватель делает в журнале учёта посещаемости занятий отметки об отсутствующих, затем переходит к последующим элементам занятия в соответствии с его планом.

Теоретические занятия проводятся в составе учебной группы с целью изучения нового материала. Основной формой организации теоретического занятия является кабинетно-урочная система (урок).

Во вступительной части занятия преподаватель проводит краткий опрос обучаемых по ранее пройденному материалу.

В основной части сообщается тема, учебные цели и учебные вопросы, выносимые на занятие, излагается новый материал.

\* Согласно приказа количество вождений пересчитывается астрономические в академические по каждой категории..

Излагая новый материал, преподаватель должен увязывать его с ранее изученными темами, иллюстрировать (демонстрировать) основные положения примерами из практики. Объяснения (рассказ) вести с использованием имеющихся учебных пособий (оборудованных стендов, схем и плакатов), моделей и действующих агрегатов, узлов, механизмов, демонстрацией фрагментов учебных кинофильмов, широко использовать имеющиеся технические средства обучения.

В ходе занятия следует строго соблюдать логическую последовательность изложения, принятую техническую терминологию. Необходимо обращать особое внимание на культуру речи, темп изложения материала, дикцию, эмоциональность и рациональное использование учебного времени.

При проведении теоретических занятий по устройству и техническому обслуживанию транспортных средств учебный материал следует излагать в следующей последовательности:

- название агрегата (механизма, системы, прибора, сборочного узла);
- назначение, расположение и крепление, устройство и принцип действия (работы);
- основные характеристики, параметры регулировок и контроля;
- характерные эксплуатационные неисправности, их признаки, возможные причины, способы обнаружения и устранения;
- периодичность технического обслуживания.

Особое внимание следует обращать на знание обучаемых перечня неисправностей, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств.

В заключительной части теоретического занятия преподаватель отвечает на вопросы учащихся, подводит итоги занятия, даёт задание на самостоятельную подготовку.

Практические занятия и тренировки проводятся с целью углубления и закрепления теоретических знаний обучающихся по изученной теме и привития им умений и навыков по выполнению практических работ по обслуживанию, выявлению и устранению простейших неисправностей изученных систем, агрегатов, приборов.

Занятия проводятся под руководством преподавателя с привлечением мастера производственного обучения.

Все практические работы, выполняемые обучаемыми, записываются в Индивидуальной книжке учёта обучения на тренажёрах, транспортных средствах.

Обучающиеся, не прошедшие практических занятиях, к экзаменам не допускаются.

Занятия по вождению автотранспортных средств проводятся индивидуально с каждым обучаемым сначала на тренажёрах при подготовке на категории «В», «С», затем на автодроме (площадка для учебной езды) и после выполнения контрольных упражнений – на городских маршрутах (в населённых пунктах).

Занятия по обучению вождению проводятся лично мастером производственного обучения вождению. При проведении занятий по вождению он должен иметь при себе документ на право обучения вождению транспортным средством соответствующей категории, документ на право управления транспортным средством соответствующей категории, копию лицензии образовательного учреждения на право ведения образовательной деятельности, схему учебных маршрутов, согласованную с органами ГИБДД, свидетельство о регистрации транспортного средства, талон государственного технического осмотра, путевой лист, график очередности обучения вождению, план проведения занятия.

Учёт выполнения упражнений по вождению ведётся в Журнале учёта занятий и в Индивидуальной книжке учёта обучения на тренажёрах и транспортных средствах. В книжку записываются дата и номер отработанных упражнений, оценка, полученная

обучаемым за выполнение упражнения. Эти записи скрепляются подписями мастера производственного обучения вождению и обучаемым.

Индивидуальная книжка учёта обучения вождению на тренажёрах, транспортных средствах ведётся на каждого учащегося. Она предназначена для учёта выполнения программ по вождению транспортных средств. В течение всего периода обучения она находится у учащегося. Заполнение книжки производится мастером производственного обучения вождению после окончания каждого практического занятия.

Путевой лист на транспортное средство выдается на один день и заполняется на каждую машину в отдельности. Ежедневное задание мастеру производственного обучения вождению устанавливается на основании графика очередности обучения вождению автотранспортных средств.

Занятия по предмету «Первая помощь» проводятся врачом или медицинским работником, имеющим среднее медицинское образование, или лицом, прошедшим специальную подготовку при медицинском учебном заведении.

Качественное проведение занятий требует от преподавателя (мастера производственного обучения) тщательной подготовки.

Подготовка к проведению занятия включает ознакомление с программой и методическими указаниями по данной теме (упражнению), анализ результатов предыдущего занятия, отбор необходимого учебного материала, подготовку учебно-наглядных пособий, технических средств обучения, проверку готовности учебно-материальной базы и подготовку места проведения занятия, выбор методов и приёмов обучения, определение мероприятий по обеспечению соблюдения мер безопасности и охраны труда при проведении занятия, составление задания обучаемым для самостоятельной подготовки.

Для проведения каждого теоретического, практического занятия преподаватель должен иметь план проведения занятия, в котором предусматриваются название темы, цели, учебные вопросы, определенные программой на данное занятие, расчёт учебного времени, краткое содержание и порядок использования учебных пособий и технических средств обучения, действия руководителя и обучаемых, при необходимости контрольные вопросы для обучаемых при закреплении пройденного материала и задание для самостоятельной работы.

В течение периода обучения преподаватель (мастер производственного обучения) обязан проверять знания, умения и навыки обучаемых с объявлением и выставлением оценок в журнале учёта занятий.

На теоретических занятиях оценки выставляются за знание ранее пройденного материала, на практических занятиях – за выполненную практическую работу, при вождении машин – за выполнение контрольной проверки и каждого упражнения.

В конце курса обучения на основании текущих оценок и по результатам сдачи экзаменов выставляются итоговые оценки по всем предметам программ обучения.

### **3. Контроль успеваемости и качества подготовки учащихся**

2.3.1. Контроль успеваемости и качества подготовки учащихся включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и квалификационный экзамен.

2.3.2. Текущий контроль успеваемости предназначен для проверки хода и качества усвоения учебного материала, стимулирования учебной работы обучающихся и совершенствования методики проведения занятий. Он может проводиться в ходе всех видов занятий в форме, избранной преподавателем (мастером производственного обучения) или предусмотренной тематическим планом. Результаты текущего контроля успеваемости отражаются в журнале учета учебных занятий и используются для оперативного управления учебным процессом.

2.3.3. Промежуточная аттестация имеет целью определить степень достижения учебных целей по учебному предмету (темам) и проводится в форме зачетов.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» или «не зачтено».

2.3.4. Квалификационный экзамен организуется и проводится в установленном порядке. Виды аттестационных испытаний по каждой специальности подготовки устанавливаются учебной программой и учебным планом.

2.3.5. Организация выпускных экзаменов.

Выпускные экзамены организуются и проводятся с целью проверки качества знаний и умений учащихся в соответствии с требованиями программы.

К сдаче выпускных экзаменов допускаются лица, прошедшие полный курс обучения, выполнившие все практические работы и получившие положительные итоговые оценки по всем предметам (разделам) программы подготовки.

К экзаменам не допускаются курсанты, пропустившие более 20 % занятий или не полностью выполнившие предусмотренные программой практические работы.

Выпускные экзамены у учащихся, обучавшихся по программам профессиональной подготовки и переподготовки, принимают комиссии, назначенные решением руководителя образовательного учреждения.

Персональный состав экзаменационной комиссии АНО ДПО «Автошкола» объявляется приказом руководителя образовательного учреждения перед началом года. Экзамены проводятся в соответствии с указаниями программ обучения.

2.3.6. Знания и практические навыки сдающих экзамены оцениваются по четырех-бальной системе.

При выставлении частных оценок по ответам на вопросы экзаменационного билета необходимо руководствоваться следующим:

«отлично» - если экзаменуемый исчерпывающе и чётко ответил на поставленные вопросы;

«хорошо» - если экзаменуемый полно ответил на вопросы билета без наводящих вопросов;

«удовлетворительно» - если экзаменуемый ответил на вопрос правильно, но недостаточно полно и для выяснения знаний ему задавали наводящие вопросы; делал незначительные ошибки;

«неудовлетворительно» - если экзаменуемый не мог правильно ответить на поставленный вопрос;

На основании частных оценок сдавшему экзамен выводится итоговая оценка по предмету.

2.3.7. Порядок проведения квалификационного экзамена для выдачи свидетельства о профессии водитель.

Перед началом экзамена председатель экзаменационной комиссии объявляет курсантам, допущенным к экзаменам, порядок их проведения.

Экзамен проводится по вопросам, включенным в экзаменационные билеты (далее билеты), утвержденные Главным управлением ГИБДД МВД России. Билеты сгруппированы в комплекты для соответствующих категорий ТС:

- комплект 1 («А» и «В») – для кандидатов в водители ТС категорий «А», «В».

- комплект 2 («С» и «Д») для кандидатов в водители ТС категорий «С», «Д».

Каждый билет содержит 20 вопросов. На каждый вопрос приведено несколько ответов, один из которых правильный. Форма проведения экзамена – индивидуальная. Экзамен может проводиться как от одного, так и от нескольких кандидатов в водители одновременно. Теоретический экзамен проводится методом программированного контроля знаний. Для ответа на один билет кандидату в водители предоставляется 20 минут. По истечении указанного времени экзамен прекращается. Последовательность ответов на вопросы билета выбирается кандидатом в водители самостоятельно.



При сдаче экзамена кандидат в водители должен решить три билета. Если экзамен сдается повторно, то необходимо решить 6 билетов.

Билет формируется следующим образом:

Все экзаменационные вопросы объединены в 4 группы по 40 тематических блоков, состоящих из 5 вопросов каждый. Билет состоит из четырех тематических блоков, каждый из которых выбран случайным образом из соответствующей группы.

Оценка «сдал» выставляется, когда кандидат в водители в отведенное время ответил правильно не менее чем на 19 вопросов в каждом билете.

2.3.8. Закончившими обучение считаются лица, получившие на экзаменах по всем предметам положительные итоговые оценки.

Лицам, окончившим обучение, выдается Свидетельство установленного образца за подписью директора АНО ДПО «Автошкола», скрепленной печатью образовательного учреждения.

Обучаемые, не сдавшие экзамены в связи с болезнью или по другим уважительным причинам, к экзаменам допускаются с очередным учебными группами. Обучаемые, получившие неудовлетворительные оценки, к повторному экзамену допускаются после дополнительной подготовки.

2.3.9. Результаты экзаменов оформляются протоколом, который подписывается председателем, членами комиссии, руководителем образовательного учреждения, скрепляется печатью.

2.3.10. Свидетельство, выдаваемое обучаемым, прошедшим подготовку по профессиям, связанным с управлением транспортных средств, является основанием для сдачи квалификационных экзаменов комиссиям Госавтоинспекции на присвоение квалификации водителей транспортных средств и получение соответствующих водительских удостоверений.

2.3.11. Порядок сдачи квалификационных экзаменов на получение права управления транспортными средствами и выдачи водительских удостоверений определяется руководящими документами Министерства внутренних дел Российской Федерации.

#### **4. Методическая работа**

2.4.1. Методическая работа в АНО ДПО «Автошкола» организуется и проводится в целях повышения эффективности учебного процесса и качества подготовки специалистов.

2.4.2. В АНО ДПО «Автошкола» должна быть создана система методической работы, которая представляет собой совокупность мероприятий, проводимых руководящим и педагогическим составом по организации совершенствования знаний и педагогического мастерства обучающего состава, содержания, форм и методов обучения, методического обеспечения учебно-программной документацией и литературой в интересах качественной подготовки.

Она включает в себя следующие элементы:

организация и проведение всех видов методических занятий и инструктажей;

организация контроля учебного процесса и оказание методической помощи преподавателям и мастерам производственного обучения.

2.4.3. Основными задачами методической работы являются:

совершенствование знаний и методического мастерства преподавателей и мастеров производственного обучения, установление единства в понимании и применении

методов обучения учащихся, обобщение опыта учебной работы, внедрение передовых методов обучения в практику подготовки водителей;

совершенствование содержания, форм и методов обучения;

методическое обеспечение учебно-программной документацией, учебно-методической литературой и пособиями, другими средствами обучения;

использование в учебно-воспитательном процессе новых педагогических и информационных технологий, передового педагогического и производственного опыта.

Для всех преподавателей и мастеров производственного обучения участие в методической работе должно быть обязательным и являться составной частью деятельности изучение, обобщение и пропаганда передового опыта работы лучших преподавателей и мастеров производственного обучения;

2.4.4. Руководителем образовательной организации, его заместителями проводятся методические инструктажи по темам занятий (упражнениям), проведение которых у преподавателей и мастеров вызывает затруднения. Занятия проводятся методом беседы с целью объяснения организации и методики изложения учебных вопросов.

2.4.5. Инструкторско-методические занятия проводятся с целью подготовки преподавателей и мастеров к проведению отдельных занятий (упражнений) по наиболее сложным темам и разделам в целом. Они проводятся руководителем образовательного учреждения, его заместителем или старшим наиболее опытным преподавателем.

Инструкторско-методическое занятие состоит из вступительной, основной и заключительной части. Во вступительной части объявляется тема и цель занятия, порядок, место и метод его проведения. В основной части объясняется методика обучения, даются рекомендации по проведению занятия, использованию наглядных пособий, опросу курсантов, практически показывается порядок выполнения действий. При необходимости организуются тренировки преподавателей и мастеров. В заключительной части даются ответы на вопросы и подводятся итоги занятия.

2.4.6. Основными формами индивидуальной методической работы в АНО ДПО «Автошкола» являются:

самостоятельная подготовка;

индивидуальные занятия;

взаимное посещение занятий в других автошколах с целью обмена опытом работы.

2.4.7. Самостоятельная подготовка – основной метод повышения теоретического уровня, знаний по специальности, педагогического мастерства преподавателей и мастеров, она является составной частью непрерывного самообразования руководителей, преподавателей и мастеров производственного обучения образовательного учреждения.

Направления самообразования:

повышение педагогической квалификации путём изучения новейших знаний и передового опыта, методики организации процесса обучения.

Самообразование своим содержанием должно способствовать достижению конечных положительных результатов в практической деятельности преподавателей и мастеров производственного обучения АНО ДПО «Автошкола».

2.4.8. Индивидуальные задания предназначены для совершенствования учебного процесса и повышения квалификации преподавателей и мастеров и включают:

изучение и обобщение передового опыта учебной работы;

углубленную разработку отдельных вопросов методики подготовки водителей;

совершенствование учебно-наглядных пособий;

оборудование учебных кабинетов, автодромов.

Учебные маршруты, предназначенные для отработки упражнений по вождению транспортных средств вне автодрома, разрабатываются по каждому упражнению и

включают схемы маршрутов движения и особенности дорожной обстановки на их отдельных участках. Учебные маршруты, при их составлении, согласуются с местными органами ГИБДД МВД РФ.

2.4.9. Контроль за учебным процессом в АНО ДПО «Автошкола» проводится в целях его всестороннего совершенствования путем предупреждения, выявления и устранения недостатков, обобщения и распространения передового опыта, поиска резервов для улучшения качества подготовки обучаемых.

Контроль включает систему планомерной целенаправленной и объективной проверки, учёта и анализа качества учебного процесса.

Контроль организуется и проводится по следующим этапам: в ходе учебного процесса, итоговый контроль качества подготовки обучаемых.

Контроль должен быть как плановым, так и внезапным. Он должен строиться на регулярной основе.

По итогам контроля вырабатываются решения и рекомендации по обобщению положительного опыта, устранению недостатков, совершенствованию учебного процесса, повышению педагогического мастерства обучающего состава, изысканию более рациональных способов использования учебно-материальной базы.

2.4.10. Контроль хода учебного процесса проводится руководителем образовательного учреждения, его заместителем, старшим преподавателем.

2.4.11. Особую значимость в системе контроля имеет контроль учебных занятий.

Руководитель образовательного учреждения обязан осуществлять проверку не менее двух занятий в месяц (его заместители и старшие мастера – не менее одного занятия в неделю), а также постоянно проверять готовность преподавателей и мастеров производственного обучения (обучения вождению) к проведению занятий.

2.4.12. В учебной группе контролируется:

посещаемость занятий;

качество проведения занятий;

качество усвоение программного материала по изучаемым предметам;

приобретение умений и практических навыков;

выполнение учебных планов и программ;

последовательность изучения и полнота выполнения учебной программы;

ведение учебной документации преподавателями и мастерами

производственного обучения;

соответствие учебно-материальной базы учебным программам;

выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии и охраны труда.

2.4.13. При контроле любого вида учебного занятия проверяются:

тема занятия (соответствие ее названия и учебных вопросов расписанию занятий);

подготовленность преподавателя (мастера) к проведению данного занятия;

обеспеченность занятия учебной литературой, учебно-наглядными пособиями и

правильность их использования;

соответствие преподаваемого материала требованиям программ;

методика проведения занятия;

знания и уровень практической подготовки курсантов.

### **III. УЧЕБНО-МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА**

3.1. Учебная материально-техническая база образовательной организации – это совокупность материальных, технических средств и оборудованных объектов, предназначенных для обеспечения полного и качественного обучения учащихся по соответствующим программам.

3.2. К учебно-материальной базе образовательной организации относятся: учебные и вспомогательные помещения; места, оборудованные для проведения практических занятий; учебно-наглядные пособия; тренажёрные средства и учебные автомобили.

3.3. Для обеспечения полной и качественной подготовки АНО ДПО «Автошкола» должна располагать необходимыми учебными кабинетами для проведения теоретических занятий, практических занятий по устройству и эксплуатации техники, компьютерным кабинетом, методическим кабинетом, кабинетом медицинской подготовки, автодромом, другими учебными объектами в зависимости от содержания реализуемых программ подготовки.

3.4. Кабинеты предназначены для проведения теоретических и практических занятий с целью обучения учащихся как индивидуально, так и в составе учебных групп.

Кабинеты могут быть комплексные (многопрофильные), предназначенные для проведения занятий по всем темам одного или нескольких предметов, и специализированные, предназначенные для отработки одной или нескольких тем какого-либо предмета.

3.5. Кабинеты для проведения теоретических занятий должны иметь рабочее место преподавателя, столы и стулья из расчёта одновременной посадки 30 человек.

Учебное оборудование кабинетов для проведения теоретических занятий должно обеспечивать отработку программного материала.

Кабинеты также оборудуются мультимедийной системой с библиотекой прикладных обучающих программ и видеофильмов.

Для проведения занятий в АНО ДПО «Автошкола» должны также оборудоваться учебные компьютерные кабинеты.

При комплектовании кабинетов должны учитываться целесообразность применяемого оборудования, рациональное и полное использование полезной площади, требования эстетики и правила техники безопасности.

В ходе занятий за сохранность оборудования кабинета отвечает руководитель занятия.

Разукомплектование учебного кабинета в процессе его использования запрещается.

3.6. Для отработки практического вождения в АНО ДПО «Автошкола» оборудован автодром. Его оборудование должно обеспечивать привитие практических навыков в соответствии с содержанием реализуемых программ подготовки.

#### **IV. ТРЕБОВАНИЯ К КВАЛИФИКАЦИИ И ЛИЧНОСТНЫЕ КАЧЕСТВА РУКОВОДЯЩЕГО И ПЕДАГОГИЧЕСКОГО СОСТАВА.**

4.1. Руководящий состав, преподаватели и мастера производственного обучения образовательной организации комплектуются из лиц, имеющих необходимое специальное образование и опыт педагогической работы.

Руководитель образовательной организации разрабатывает и утверждает штатное расписание образовательной организации, утверждает должностные обязанности работников, осуществляет подбор, прием на работу и расстановку кадров, несет ответственность за уровень их квалификации.

4.2. Принимаемые на работу в образовательную организацию руководящий, преподавательский состав и мастера производственного обучения должны быть специалистами, подготовленными для педагогической, учебно-воспитательной, научно-методической и организационно-управленческой деятельности.

#### 4.3. Общие требования, предъявляемые к специалисту.

Специалист должен иметь высокий уровень профессиональной подготовки, обладать хорошим знанием основ преподаваемых предметов, широкой эрудицией, непрерывно пополнять свои знания, расширять профессиональный кругозор, уметь на практике применять принципы организации труда.

Специалист обязан обладать высокими нравственными качествами, ответственно и творчески относиться к порученному делу.

Группы личностных качеств, которыми обязан обладать специалист:

общечеловеческие качества;

психофизиологические качества;

деловые качества и организаторские способности;

коммуникативные качества;

профессиональные знания.

#### 4.4. Специалист должен знать:

основы общетеоретических дисциплин в объёме, необходимом для решения педагогических задач;

психолого-педагогические дисциплины: педагогику, психологию обучения и др.;

специальные дисциплины;

содержание и организацию учебного процесса в АНО ДПО «Автошкола»;

современные требования к оснащению и оборудованию учебных кабинетов;

применяемые средства обучения и их дидактические возможности;

основные направления и перспективы развития образования, проведения методической работы, подготовки информационных и методических материалов;

#### 4.5. Специалист должен уметь:

применять полученные знания в области педагогики и методики обучения при решении педагогических, научно-методических и учебных задач с учётом возрастных и социально-психологических особенностей обучаемых и конкретных педагогических ситуаций;

вести учебную работу, определять степень и глубину усвоения обучаемыми программного материала;

пользоваться разнообразными методами и формами обучения;

использовать учебно-лабораторное оборудование, технические средства обучения и современную вычислительную технику;

анализировать, обобщать и распространять передовой педагогический опыт, систематически повышать свою профессиональную квалификацию, применять рациональные приёмы поиска, отбора и использования информации, ориентироваться в выпускаемой специальной литературе по профилю подготовки и смежным вопросам;

осуществлять методическую деятельность;

#### 4.6. Преподаватель должен знать:

Закон Российской Федерации «Об образовании»;

приказы, распоряжения;

структуру и содержание учебных программ, содержание действующих учебных пособий;

теоретические основы и методику преподавания предметов;

современные требования к процессу обучения, новые педагогические технологии;

особенности применения технических средств обучения в учебной работе с учащимися;

основы педагогической этики;

современные требования к оформлению кабинетов.

#### 4.7. Преподаватель должен уметь:

четко определять цели и задачи обучения;

выявлять уровень усвоения материала по предметам у обучаемых;

выявлять и точно формулировать конкретную педагогическую задачу, определять условия её решения;

творчески и обоснованно строить организационно-педагогическую и логико-психологическую структуру занятия;

находить контакт, общий язык и правильный тон с разными людьми в различных обстоятельствах. Располагать к себе учеников, при необходимости перестраивать отношения с отдельными курсантами (учениками), находить индивидуальный подход к ним;

осуществлять текущее инструктирование и контроль за работой обучающихся, менять её направление и характер в случае необходимости;

анализировать полученные результаты в сопоставлении с исходными данными и заданной педагогической целью.

## **V. ОБЯЗАННОСТИ ДОЛЖНОСТНЫХ ЛИЦ И ПОРЯДОК ПОВЫШЕНИЯ ИХ КВАЛИФИКАЦИИ**

5.1. Руководитель несёт ответственность за организацию учебной и методической работы, состояние дисциплины и внутреннего порядка, сохранность учебно-материальной базы, финансовую и хозяйственную деятельность, соблюдение требований охраны труда работниками, а также за:

своевременное получение лицензии на право ведения образовательной деятельности;

реализацию образовательных программ в соответствии с лицензией, учебным планом и графиком учебного процесса, качество образования выпускников;

жизнь, здоровье, соблюдение прав и свобод обучающихся и работников АНО ДПО «Автошкола» во время учебного процесса в установленном законодательством Российской Федерации порядке;

сохранность документов (управленческих, финансово-экономических, по личному составу), передачу на государственное хранение документов;

свою деятельность перед государством и учредителем в соответствии с должностными обязанностями, предусмотренными трудовым договором, уставом образовательного учреждения и законодательством Российской Федерации.

Руководитель непосредственно организует и осуществляет управление АНО ДПО «Автошкола». Круг основных обязанностей руководителя образовательной организации определен в уставе АНО ДПО «Автошкола». Кроме того, он обязан:

осуществлять руководство всей деятельностью АНО ДПО «Автошкола» на основе приказов, распоряжений, Устава образовательной организации и настоящего Руководства;

организовывать и руководить учебной и финансово-хозяйственной деятельностью АНО ДПО «Автошкола»;

- направлять деятельность всего коллектива на своевременную и качественную подготовку граждан по профессиям, согласно лицензии;

- организовывать работу по укреплению трудовой дисциплины и правопорядка, обеспечению безопасности труда;

- осуществлять подбор и расстановку кадров, знать их деловые качества, создавать необходимые условия для повышения профессиональных знаний и педагогического мастерства обучающего состава;

- организовывать выполнение учебных планов и программ, планов приема и выпуска учащихся;

- осуществлять лично и через своих заместителей контроль за организацией учебного процесса и качеством подготовки водителей транспортных средств;

- устанавливать внутренний распорядок образовательного учреждения;

- принимать меры по совершенствованию УМБ;

- обеспечивать рациональное использование УМБ и внедрение в учебный процесс современных педагогических и информационных технологий, технических средств обучения;

- осуществлять контроль за соблюдением правил эксплуатации учебных машин, её хранением, своевременным и качественным техническим обслуживанием и ремонтом, использованием по прямому назначению, проводить мероприятия по предупреждению дорожно-транспортных происшествий;

- организовывать работу по соблюдению правил техники безопасности, охраны труда и противопожарных мероприятий;

- руководить организацией и обеспечением учебного процесса, осуществлять контроль за выполнением учебных планов и программ, а также качеством проведения учебной и методической работы;

- обеспечивать содержание помещений и сооружений, их учет и сохранность, пополнение и рациональное использование учебно-материальной базы, соблюдение правил санитарно-гигиенического режима и охраны труда, учет и хранение документации;

- проводить работу по поддержанию учебного транспорта в исправном состоянии;

- проводить учебные занятия с обучающимися и методические занятия с педагогическим составом и мастерами производственного обучения;

- обеспечивать учет и сохранность архивных документов;

5.2. Заместитель директора назначается на должность директором АНО ДПО «Автошкола» из числа лиц, имеющих, как правило, высшее техническое образование и опыт работы по подготовке специалистов. Он непосредственно подчиняется руководителю АНО ДПО «Автошкола»

Он обязан:

- организовывать учебный процесс в соответствии с требованиями основополагающих документов, учебных программ, указаний директора.

- разрабатывать приказы об итогах подготовки специалистов, о формировании учебных групп и их выпуске;

- утверждать планы занятий и систематически контролировать их проведение;
- организовывать повышение квалификации и методическую подготовку преподавателей и мастеров производственного обучения, лично участвовать в работе по совершенствованию их профессионального мастерства и методического уровня;
- организовывать представление учебных групп на экзамены, своевременно готовить для их проведения необходимую документацию и учебно-материальную базу, контролировать заполнение и выдачу свидетельств об окончании обучения, вести учет и отчетность по учебной и методической работе;
- руководить оборудованием учебных кабинетов;
- организовать работу по ведению учёта и планированию эксплуатации учебного транспорта;
- осуществлять мероприятия по поддержанию установленного внутреннего порядка, соблюдению дисциплины;

5.3. К работе в качестве преподавателя допускаются лица, имеющие, как правило, высшее специальное образование, соответствующее профилю подготовки специалистов, а для преподавания Правил дорожного движения - знания основ управления автомобилем и безопасности движения, кроме того - водительское удостоверение на право управления транспортным средством.

Преподаватель подчиняется заместителю руководителя по учебно-производственной части. Он отвечает за качество проводимых занятий и соблюдение на них правил техники безопасности.

Преподаватель обязан:

- знать приказы, распоряжения, руководящие документы, содержание учебных планов и программ, современные требования к оформлению кабинетов;
- проводить на высоком профессиональном и методическом уровне с использованием современных педагогических и информационных технологий, технических средств обучения занятия по соответствующим предметам, формировать у обучаемых умения и навыки в соответствии с квалификационными требованиями;
- содержать закреплённый учебный кабинет в соответствии с требованиями технической эстетики и в постоянной готовности к занятиям, совершенствовать его
- следить за состоянием, сохранностью и правильной эксплуатацией учебного оборудования;
- постоянно повышать свои профессиональные знания, педагогическое мастерство, совершенствовать педагогическую квалификацию путём изучения новейших достижений в области педагогики, психологии, методики;
- участвовать в разработке и внедрении в учебный процесс методических материалов (методических разработок, учебных заданий);
- качественно готовиться к занятиям, разрабатывать необходимые учебно-методические материалы;
- заполнять учетную и отчетную документацию по учебной работе;
- вносить предложения по совершенствованию учебного процесса, внедрению наиболее эффективных форм и методов, применять технические средства обучения.



5.4. На должность старшего мастера производственного обучения назначается лицо, как правило, имеющее высшее техническое образование и стаж практической работы не менее трех лет.

Он подчиняется заместителю руководителя по учебно-производственной части, является непосредственным начальником мастеров производственного обучения и отвечает за готовность мастеров и учебно-материальной базы.

Старший мастер производственного обучения обязан:

- принимать участие в разработке учебной документации по организации и проведению практических занятий;

- постоянно осуществлять руководство и контроль за подготовкой и проведением занятий мастерами производственного обучения;

- проводить с мастерами производственного обучения методические занятия и инструктажи;

- своевременно повышать свою квалификацию;

- обобщать опыт работы мастеров производственного обучения и разрабатывать предложения по улучшению организации занятий.

- принимать меры для постоянного развития и совершенствования учебной базы кабинетов;

- разрабатывать и осуществлять мероприятия по технике безопасности, противопожарной и электробезопасности в кабинетах и лабораториях;

- осуществлять контроль за рациональным использованием эксплуатационных материалов, электроэнергии, инструмента;

5.5. На должность старшего мастера производственного обучения вождению назначается лицо, имеющее, как правило, образование не ниже среднего специального и трехлетний стаж работы в качестве мастера производственного обучения вождению.

Он подчиняется заместителю руководителя по учебно-производственной части и является непосредственным начальником мастеров производственного обучения вождению машин.

Он отвечает за организацию и качественное проведение занятий по вождению транспортных средств, методическую работу с мастерами производственного обучения вождению, контролирует готовность автодрома и учебных маршрутов к проведению занятий.

Старший мастер производственного обучения вождению обязан:

- принимать участие в разработке учебной документации по обучению вождению транспортных средств. Проводить с мастерами производственного обучения вождению методические занятия и инструктажи, уметь образцово проводить занятия в объеме упражнений программы;

- постоянно осуществлять руководство и контроль за подготовкой и проведением занятий мастерами производственного обучения вождению, проводить совместно с ними контрольные проверки у обучаемых навыков вождения транспортных средств;

- руководить работой мастеров производственного обучения вождению по подготовке обучаемых к выполнению контрольных осмотров автомобиля и его ежедневного технического обслуживания;

- утверждать планы занятий и графики очередности обучения вождению транспортных средств;
- проверять правильность заполнения Индивидуальных книжек учёта вождения и путевых листов;
- своевременно повышать свою квалификацию;
- участвовать в совершенствовании и оборудовании автодрома, осуществлять выбор учебных маршрутов для вождения транспортных средств в соответствии с задачами упражнений и составлять на них маршрутные карты;
- контролировать техническое состояние учебных транспортных средств, соблюдение правил техники безопасности, охраны труда и

5.6. На должность мастера производственного обучения назначается лицо, имеющее образование не ниже среднего, высокую производственную квалификацию и опыт работы по данной специальности.

Мастер производственного обучения подчиняется старшему мастеру и отвечает за качественное проведение практических занятий, а также за состояние закрепленной за ним учебной техники, оборудования, за подготовку к занятиям учебных мест.

Мастер производственного обучения обязан:

- твердо знать устройство и правила эксплуатации изучаемой техники, своевременно повышать свою квалификацию, специальные знания и методические навыки;
- принимать участие в разработке учебной документации, постоянно работать над совершенствованием учебно-материальной базы и содержать ее в образцовом состоянии;

5.7. На должность мастера производственного обучения вождению назначается лицо, имеющее образование не ниже среднего, трехлетний стаж работы на транспортных средствах соответствующей категории с последующей подготовкой на курсах по методике обучения вождению.

Мастер производственного обучения вождению подчиняется старшему мастеру. Он отвечает за качественное проведение каждого занятия, результаты сдачи экзаменов по вождению, состояние и правильное использование закрепленного за ним транспортного средства.

Мастер производственного обучения обязан:

- знать закрепленных за ним обучаемых, их успехи и недостатки в учебе, прививать элементы взаимной вежливости и этики поведения на маршрутах движения;
- постоянно совершенствовать свои специальные знания и методическое мастерство;
- тщательно готовиться к проведению каждого занятия, отрабатывать упражнения в строгом соответствии с программой и на установленных учебных маршрутах и автодроме. Своевременно и правильно вносить данные в Индивидуальные книжки учёта обучения вождению транспортных средств и путевые листы;
- прививать обучаемым навыки по выполнению контрольных осмотров транспортных средств перед выходом из гаража и в пути, ежедневного технического обслуживания;

- по указанию старшего мастера разрабатывать маршрутные карты для отработки упражнений по вождению транспортных средств, участвовать в подборе учебных маршрутов;

- содержать закрепленное транспортное средство в постоянной готовности к занятию, качественно и своевременно проводить работы по его техническому обслуживанию;

#### 5.8. Повышение квалификации.

Целью повышения квалификации является обновление теоретических и практических знаний в связи с повышением требований к уровню квалификации сотрудников и необходимостью освоения ими современных методов решения профессиональных задач по программам повышения квалификации специалистов.

Повышение квалификации проводится на протяжении всей трудовой деятельности работника по мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет.

Ответственность за своевременное повышение квалификации работников образовательного учреждения несут руководитель и учредитель образовательного учреждения.

Преподаватели, не имеющие педагогического образования, должны в течение года пройти обучение по программе повышения квалификации «Педагогические основы деятельности преподавателя по подготовке водителей автотранспортных средств».

Мастера производственного обучения вождению допускаются к проведению занятий по вождению после освоения программы повышения квалификации для получения права обучения вождению.

## **V1. Организация процесса обучения**

Процесс подготовки водителей осуществляется в соответствии с рабочими программами на основе примерных учебных программ, которые разработаны с учетом требований Федерального закона «О безопасности дорожного движения» и стандарта Российской Федерации по профессии «Водитель транспортного средства конкретной категории». Весь учебный процесс можно условно разделить на две составляющие: теоретическое и практическое обучение. В теоретической части изучаются следующие дисциплины: «Основы законодательства в сфере дорожного движения» «Устройство и техническое обслуживание транспортных средств», «Правила дорожного движения», «Основы управления транспортным средством и безопасности движения», «Первая помощь», для чего оборудуются специализированные кабинеты: один – по устройству и техническому обслуживанию автомобилей, второй – по Правилам дорожного движения, основам управления транспортным средством и безопасности дорожного движения, правилам оказания первой помощи. В практической части предусмотрено проведение занятий по вождению автомобиля на автотренажере и на специально оборудованных учебных автомобилях. Для проведения практических занятий оборудуются тренажерный класс, автодром, разрабатываются и согласовываются с ГИБДД учебные маршруты для учебной езды. Преподаватели и мастера производственного обучения вождению, работающие в образовательных учреждениях и не имеющие педагогического образования, в течение года с момента утверждения программы, и лица, вновь поступившие на работу, должны пройти обучение по программам курса «Педагогические основы деятельности преподавателя (мастера) по подготовке водителей автотранспортных средств».

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

*Водитель транспортного средства должен знать:*

- правила дорожного движения, основы управления транспортным средством и безопасности движения;
- влияние погодных условий (дождь, туман, гололед и т.п.) на безопасность движения и способы предотвращения дорожно-транспортных происшествий;
- ответственность за нарушение Правил дорожного движения и эксплуатации механических транспортных средств, загрязнение окружающей среды;
- назначение, расположение, устройство, принцип действия основных механизмов и приборов автомобиля;
- признаки неисправностей механизмов и приборов автомобиля, возникающих в пути, и способы их устранения с помощью имеющегося инструмента;
- правила техники безопасности при проверке технического состояния автомобиля и обращения с эксплуатационными материалами (бензином, электролитом, охлаждающими и тормозными жидкостями, маслами);
- приемы и последовательность действий при оказании доврачебной медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.

*Водитель транспортного средства должен уметь:*

- соблюдать Правила дорожного движения и не допускать дорожно-транспортных происшествий;
- управлять автомобилем в различных дорожных и метеорологических условиях;
- проверять техническое состояние автомобиля перед выездом;
- устранять возникшие во время работы на линии мелкие эксплуатационные неисправности, не требующие разборки механизмов;
- оказывать первую помощь пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях, соблюдать требования по их транспортировке.

*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 с 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.

## **1. ОСОБЕННОСТИ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО И ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

### **Особенности теоретического обучения**

Для выполнения содержания учебного процесса, его сроки, формы и методы, АНО ДПО «Автошкола» располагает достаточным количеством наглядных пособий по изучаемым дисциплинам. Даже с учетом периодических изменений в Правилах дорожного движения не составляет труда приобретать новейшую учебно-методическую литературу: «Правила дорожного движения», экзаменационные и тематические билеты по «Правилам дорожного движения», комментарии к «Правилам дорожного движения» и экзаменационным билетам. Автошкола имеет богатый выбор различной литературы по

управлению автомобилем, ремонту и обслуживанию, ориентированной на разный уровень подготовленности.

Стоит отметить широкий спектр наглядных пособий по дисциплине «Устройство и техническое обслуживание автомобилей». Комплектование учебного процесса по данной дисциплине осуществляется из внутренних фондов: детали, узлы, агрегаты, приборы и механизмы, пришедшие в негодность и снятые с учебных автомобилей, являются достойным дополнением к наглядным пособиям для будущих водителей.

В работе используется программное обеспечение по Правилам дорожного движения и основам безопасности дорожного движения.

Значительную помощь в подготовке водителей оказывает отдел пропаганды областного управления ГИБДД, который предоставляет автошколам различные материалы, в том числе видеоматериалы по безопасности дорожного движения в нашем регионе.

Очевидно, что в реально сложившейся ситуации кандидаты в водители при соответствующей мотивации получают достаточно глубокие знания.

### **Особенности практического обучения**

При практической подготовке водителей следует учитывать, что контингент обучающихся водительскому ремеслу очень разнообразный, каждый человек имеет определенные знания, навыки, склонности, сугубо индивидуальное восприятие действительности, особые психофизиологические качества личности. Помимо этого,

Надо учитывать объективные факторы, препятствующие достижению положительного результата в обучении вождению:

1. Массовое пренебрежение правилами дорожного движения на дорогах является негативным наглядным примером.

2. Неудовлетворительные дорожные условия порой просто не позволяют реализовывать требования правил дорожного движения, делая приоритетным направлением в практическом вождении сохранность автомобиля.

3. Большинство кандидатов в водители, впервые садясь за руль, испытывают страх перед автомобилем.

Учитывая указанные выше особенности, необходимо работать по системе практического обучения будущих водителей, гармонично сочетающуюся с теорией в едином процессе обучения.

Для овладения учебным материалом существенное значение имеют временные рамки образовательного процесса. С этой точки зрения надо выделять *концентрированное запоминание*, которое осуществляется сразу, и *рассредоточенное запоминание*, когда усвоение изучаемого материала производится в несколько этапов и рассредоточивается во времени. При концентрированном запоминании, знания переходят в оперативную, кратковременную память и быстро забываются. Рассредоточенное же запоминание способствует переводу знаний в память долговременную. Целесообразно в данном процессе обучения пользоваться приемами рассредоточенного запоминания. Для этого необходимо выделить основные этапы практического обучения вождению с обозначением целей, подлежащих реализации в рамках каждого этапа.

1 этап. Ознакомление с транспортным средством.

2 этап. Рабочее место водителя. Органы управления и приемы пользования ими.

3 этап. Отработка первоначальных навыков управления автомобилем.

4 этап. Управление автомобилем на закрытой от дорожного движения площадке.

5 этап. Управление автомобилем в условиях реального дорожного движения.

6 этап. Управления автомобилем в особых условиях.

Особое внимание следует уделить первым трем этапам, поскольку в ограниченные сроки обучения им практически не уделяется внимания, а ведь именно в рамках этих этапов формируются задатки взаимопонимания между кандидатом в

водители с одной стороны, и инструктором и автомобилем – с другой стороны. Будущего водителя необходимо тщательно подготовить к первому шагу на пути становления водителя. На этих этапах необходим особый педагогический подход к обучающимся, с выявлением их моральной готовности, присущих им склонностям и недостаткам, особенностей личности.

## **2. ТРЕНАЖЕРНАЯ ПОДГОТОВКА**

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

Водить автомобиль могут научиться почти все, но непрофессионалам на дороге делать нечего. От качества подготовки водителя зависит жизнь каждого участника дорожного движения.

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 настроения. 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 этапу сформированности 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.

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 обучению, мужчины становятся водителями раньше женщин, хотя цена успеха гораздо выше.

Анализируя возрастной фактор контингента обучающихся на право получения водительского удостоверения, можно выделить характерные для каждой возрастной группы особенности.

Ввиду того, что водительское удостоверение на право управления транспортным средством могут получить лица, достигшие 18-летнего возраста, отчет осуществляется с данного возрастного уровня. При этом надо учитывать личностные особенности и другие факторы, влияющие на качество подготовки водителей.

### Факторы, влияющие на качество подготовки водителей

Возрастной контингент.	Положительные факторы :	Отрицательные факторы:
Мужчины 18 – 20 лет	умственная активность, восприимчивость к новой деятельности, хорошие психофизиологические качеств.	низкая ответственность, отсутствие материальной и экономической заинтересованности, употребление алкоголя и наркотических веществ.
20 – 30 лет	Умственная активность, восприимчивость к новой деятельности, формирование ответственности, возможность к совершенствованию собственных умений, хорошие психофизиологические качества	Дефицит времени, употребление алкоголя и наркотических веществ
30 – 40 лет	Уравновешенность в поведении, хорошие психофизиологические качества	Дефицит времени, употребление алкоголя
Свыше 40 лет	Сформированность гражданской позиции, уравновешенность в поведении, жизненный опыт, деловитость	Снижение работоспособности, ухудшение психофизиологических качеств, употребление алкоголя
Женщины 18 – 20 лет	Умственная активность, восприимчивость к новой деятельности, хорошие психофизиологические качества	Отсутствие мотивации, материальной и экономической заинтересованности, употребление алкоголя и наркотических веществ
Женщины 20 – 30 лет	Умственная активность, восприимчивость к новой деятельности, формирование ответственности и материнского инстинкта, хорошие психофизиологические качества, возможность к совершенствованию	Дефицит времени
30 – 40 лет	Высокое чувство ответственности, уравновешенность в поведении, хорошие психофизиологические качества	Комплекс возраста, дефицит времени
Свыше 40 лет	Высокое чувство ответственности, уравновешенность в поведении, жизненный опыт, деловитость	Комплекс возраста, ухудшение психофизиологических качеств, дефицит времени

### 3. Ознакомление с транспортным средством (этап 1)

*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 потребительским 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 познавательный активный характер, 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 знакомство с устройством автомобиля. Здесь предстоит дать ответ на вопрос: «Почему автомобиль едет?» Едет автомобиль потому, что двигатель создает тяговое усилие на колесах. Согласно данной аксиоме, главным агрегатом автомобиля является *двигатель*, расположенный под капотом, в моторном отсеке автомобиля. Стоит потянуть на себя рычаг, расположенный снизу органов управления автомобилем, рядом с водительской дверью, как откроется капот и нашему вниманию предстанет двигатель с его системами.

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 пожароопасности.

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 колеса бывают ведомыми (передние, колеса прицепов), управляемые – передние.

Выражаясь 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/см<sup>2</sup>.

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*. Для удержания автомобиля в неподвижном состоянии, при остановке или стоянке, автомобили оснащаются *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 разъединять 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:

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

2. *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.

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

4. *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.

Ряд контрольных вопросов позволяют выявить степень реализации поставленных задач на данном этапе.

#### **4. Рабочее место водителя. Органы управления автомобиля и приемы пользования ими (этап 2)**

*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. Целесообразно данный этап проводить в тренажерном классе. 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.

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 не 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, 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.

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, позволяющими 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 контролирования 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:

1. 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.

2. 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 больший 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.

*Метод захвата.* Для данного метода характерен захват рукой противоположной части рулевого колеса с поворотом его в сторону руки, при этом другая рука помогает осуществлять поворот рулевого колеса, располагаясь ниже захватываемой руки. Преимущество данного способа заключается в быстроте его выполнения и малых физических затратах.

*Метод перехвата.* Характерной особенностью этого метода является поочередное вращение рулевого колеса обеими руками. Одна рука вращает колесо в собственную сторону, другая рука, скользя, движется в противоположную сторону, после чего, захватив рулевое колесо, продолжает вращение в заданном направлении. Данный способ отличает более плавный стиль управления рулевым колесом и универсальность, так как на грузовых автомобилях и автобусах с большим рулевым колесом первый метод затруднителен в использовании. Указанные предпосылки делают метод перехвата приоритетным.

В центре рулевого колеса размещается звуковой сигнал, который используется для предотвращения дорожно-транспортных происшествий, а также для предупреждения водителя обгоняемого автомобиля при движении вне населенного пункта. Такое расположение звукового сигнала позволяет водителю воспользоваться им, не отрывая рук от рулевого колеса.

В ряде современных, в том числе иностранных автомобилей, звуковой сигнал может располагаться на рулевой колонке также в непосредственной близости от рулевого колеса, где располагаются вспомогательные органы управления: рычаг включения указателей поворотов, переключатель света фар (ближний/дальний), рычаг включения стеклоочистителей и стеклоомывателя. Стоит сразу же сформировать у будущих водителей правильность в пользовании этими органами управления, заключающуюся в том, что доступ к данным рычагам осуществляется только с внешней стороны рулевого колеса. Особое внимание следует обратить на процедуру включения указателей поворотов. Во-первых, данный рычаг всегда находится с левой стороны и расположен ближе к рулевому колесу, имеет стрелочную символику, указывающую влево и вправо, поэтому этот рычаг трудно перепутать с другими. Во-вторых, рычаг имеет три положения: среднее – указатели выключены, нижнее – указатель левого поворота, верхнее – указатель правого поворота. Учитывая тот факт, что многие кандидаты в водители на первых порах путают положения соответствующих поворотов, то стоит обратить внимание на то, что положения указателей поворотов соответствуют перемещению левой руки при вращении рулевого колеса. Включение указателей поворота должно осуществляться пальцами левой руки, не отрывая самой руки от рулевого колеса. Действие данных предупредительных сигналов сопровождается включением *контрольных световых сигналов*, расположенных в едином блоке контрольных приборов. Выключение световых сигналов указателей поворотов происходит автоматически, при обратном ходе рулевого колеса. Хотя следует обратить внимание на тот факт, что автоматическое выключение возможно при вращении рулевого колеса не менее чем на 90 градусов. Такое действие наблюдается при совершении поворотов и разворотов. В иных случаях водитель должен сам выключать данные указатели.

Световые указатели поворотов имеют и другое функциональное назначение, когда одновременное включение левых и правых указателей поворотов символизирует «аварийную остановку». Данная *аварийная световая сигнализация* приводится в действие кнопкой, имеющей символ равностороннего треугольника (знак аварийной остановки). Расположение данного включателя индивидуально для каждой марки автомобиля.

Следующим этапом знакомства с органами управления будет представление педального узла, включающего педали: муфты сцепления, рабочей тормозной системы и педали управления дроссельной заслонкой карбюратора. Умение правильно пользоваться всеми педалями является ключевым навыком в управлении автомобилем. В первую очередь следует обозначить роль *педали муфты сцепления* (крайняя левая) в управлении автомобилем, которая используется при взаимодействии с *рычагом переключения передач*, расположенного справа от водителя. Данная педаль используется чаще других, поэтому требует четких, правильных и скоординированных действий. При нажатии на педаль муфты сцепления происходит кратковременное разъединение двигателя и коробки перемены передач, то есть прекращение подачи крутящего момента к ведущим колесам. Данное действие необходимо для включения, переключения и выключения передач и возможно только при полностью нажатой педали (сцепление выключено). Отпускание педали (включение сцепления) должно осуществляться плавно, но быстро для предотвращения резкого трогания с места и дерганья автомобиля.

Рычаг, посредством которого происходит включение, переключение или выключение передач, имеет несколько положений: «N» – нейтральное, состояние покоя автомобиля; 1, 2, 3, 4, 5 – передача соответствующая определенному скоростному движению автомобиля; «R» – задний ход автомобиля. Каждой передаче переднего хода

соответствует определенному скоростному диапазону. Для первой передачи характерна наименьшая скорость движения (0 – 20 км/ч) с наибольшим тяговым усилием, поэтому данная передача используется для трогания с места, осуществления поворотов при возобновлении движения, разворотов, преодоления препятствий, а также движения по бездорожью. Вторая передача позволяет двигаться со скоростью 20 – 40 км/ч, что соответствует условиям движения во дворовых территориях, в жилых зонах и иных прилегающих территориях, по грунтовым дорогам, на затяжных подъемах, в плотных транспортных потоках, а также дает возможность совершать повороты без предварительного прекращения движения.

На дорогах с небольшой интенсивностью движения транспортного потока используется третья передача, когда возникает необходимость увеличения скоростного режима до 60 км/ч, при этом возможно движение по не затяжным подъемам и по хорошо накатанным грунтовым дорогам с сухим покрытием. Когда дорожные условия, отвечающие требованиям безопасности, позволяют двигаться со скоростью более 60 км/ч, то используется четвертая передача. Следует также отметить тот факт, что при правильно выбранной передаче, адекватной тем или иным условиям движения, выступают также экономический и экологический аспекты, согласно которым пониженные передачи обладают меньшей экономичностью, а значит, за счет сгорания большего количества топлива в атмосферу выбрасывается большее количество загрязняющих веществ. Учитывая данные соображения, многие автомобили оснащаются пятиступенчатыми коробками передач, имеющими пять передач переднего хода, которые позволяют повысить экономичность двигателя и его ресурс при использовании высшей – пятой передачи при скорости свыше 80 км/ч.

#### **Схемы переключения передач автомобилей**

Рассмотрев характеристику каждой передачи, применив ее к процедуре разгона автомобиля, которой характерно последовательное использование передач в возрастающем порядке, становится наглядным факт удобства включения передач. Он заключается в том, что рычаг при этом перемещается всегда в противоположную сторону, в прямом направлении или с незначительным отклонением, что позволяет будущим водителям быстро запомнить схему переключения передач. Примечательным является также тот факт, что передача заднего хода изолирована от передач переднего хода, что исключает возможность ее случайного использования.

После комплексного рассмотрения педали муфты сцепления и рычага переключения передач в контексте скоростных характеристик автомобиля следует познакомиться с другой педалью (крайней правой) – *педалью управления дроссельной заслонкой карбюратора*. В обиходе ее часто называют «газ» или акселератор. Действие прибора (карбюратор), которым мы управляем через данную педаль, сводится к порционному приготовлению горючей смеси (топливо + кислород) и подаче ее в камеру сгорания. Таким образом, при нажатии на педаль акселератора мы обогащаем топливом горючую смесь, в результате сгорания которой увеличивается количество энергии, двигатель развивает большую мощность, трансформирующуюся в высокую скорость движения автомобиля. Отпуская данную педаль, происходит снижение скорости пропорционально ранее увеличенной. Очевидно, что педалью акселератора мы в первую очередь варьируем скоростью. Необходимо обратить внимание на то, что будущие водители должны уметь обращаться с этой педалью, а именно плавно воздействовать на нее и осуществлять постоянное движение автомобиля без лишних ускорений и замедлений. Этого можно добиться, выработав правильную постановку ноги на педаль «газа». Во-первых, нога должна обязательно опираться на пятку, которая располагается на линии, условно разделяющей педаль тормоза (средняя педаль) и педаль «газа». Это делается для того, чтобы носок правой ноги при необходимости быстро перемещался на педаль тормоза, так как правая нога управляет этими двумя педалями, что логично, ведь в процессе управления скоростным режимом автомобиля отсутствует необходимость

одновременного нажатия на обе эти педали. Во-вторых, опираясь на пятку, носок ноги наклонен вправо и при этом должен опираться на стенку кузовной тоннели. Благодаря этому нога не будет уставать, так как имеется двойная опора (пятка и носок), а также удобно удерживать педаль в нажатом определенным образом положении за счет трения, возникающего между носком ноги и стенкой тоннели. Степень реагирования автомобиля на действие педалью акселератора отражается сразу на двух приборах, которые расположены на панели приборов.

Первый – *спидометр* (от слова speed – скорость), показывает величину скоростного режима движения автомобиля.

Данная величина имеет две единицы измерения: километры в час (km/h), а также мили в час (miles/h). Первая единица измерения наиболее распространена в Европейском сообществе среди автопроизводителей, вторая является характерным отличием американских автомобилей, имеющих большое представительство на мировом автомобильном рынке. Исходя из изложенного, водители должны обращать внимание на характерные отличия в единицах измерения, отраженных на данном измерительном приборе, и руководствоваться ими согласно правилам, установленным в том или ином государстве. Помимо этого, показания спидометра могут выступать ориентиром, руководствуясь которым водитель может осуществлять переключения передач согласно описанной выше их характеристике.

Второй – *тахометр*, отображает частоту вращения коленчатого вала двигателя, характеризующуюся единицей измерения – число оборотов в минуту (об /мин). Показания данного прибора носят больше технический, нежели эксплуатационный характер, и учитываются при регулировках и настройках приборов и механизмов двигателя, а также косвенным образом отражают степень износа элементов двигателя.

В контексте утверждения «чем быстрее едешь, тем дольше тормозить», важно обследовать еще один элемент педального узла – *педаль рабочей тормозной системы* (тормоз). Как уже отмечалось, воздействие на данный орган осуществляется правой ногой, при этом необходимо избегать резких нажатий для предотвращения блокировки колес и последующего торможения юзом, когда колеса переходят из состояния качения в состояние скольжения. При этом тяговое усилие на колесах превышает коэффициент сцепления с дорогой, ввиду чего происходит потеря сцепных качеств у блокируемых колес и, как следствие, занос данной оси, результатом которого является разворот автомобиля с возможными последующими столкновениями или опрокидыванием автомобиля. Поэтому следует с самого начального этапа знакомства с автомобилем научиться грамотно воздействовать на данный орган управления автомобиля, а именно в плавном неоднократном нажатии данной педали. Ввиду того, что при нажатии на данную педаль на заднем габарите автомобиля автоматически загораются стоп-сигналы, такой способ торможения позволяет другим водителям, движущимся сзади, воспринимать такую информацию, анализировать ее и принимать соответствующее решение.

Помимо рабочей тормозной системы, в устройстве автомобиля предусмотрено функционирование стояночной тормозной системы, действие которой сводится к удержанию автомобиля в неподвижном состоянии при остановке и стоянке, особенно на наклонных участках. *Рычаг стояночного тормоза* расположен справа от водителя, рядом с рычагом переключения передач. Для приведения стояночного тормоза в действие необходимо рычаг потянуть вверх до полной блокировки задних колес, которой соответствует 3 – 5 щелчков действия храпового механизма данного рычага. При этом на панели приборов загорается контрольная лампа стояночного тормоза.

Важно выработать у будущих водителей привычку перед началом движения проверять состояние рычага стояночного тормоза.

Таким образом, познакомившись с органами управления автомобиля, можно последовательно перейти к процедуре запуска двигателя, которая осуществляется поворотом *ключа в замке зажигания* по часовой стрелке. Следует обратить внимание на



расположение замка зажигания относительно рулевого колеса, слева или справа, так как поворот ключа необходимо производить соответствующей рукой. Каждый раз, запуская двигатель, водитель должен проверить состояние рычага переключения передач и убедиться в том, что он находится в нейтральном положении. Запуск двигателя целесообразно выполнять при нажатой педали сцепления, чтобы облегчить пуск двигателя, разъединив его с коробкой перемены передач.

Далее необходимо рассмотреть работу контрольно-измерительных приборов. В первую очередь следует изучить *указатель температуры охлаждающей жидкости*, имеющий характерный символ градусника, опущенного в жидкость. В начальный момент работы двигателя стрелка прибора находится на прежней нулевой отметке. По мере продолжительности работы двигателя он прогревается, и прибор меняет свои показания в сторону увеличения температуры. Вторая черта данного прибора, соответствующая 50 °С, позволяет начать движение, обуславливая окончание прогрева двигателя. Нельзя при работе двигателя допускать его перегрев, когда стрелка приближается к красному сектору. При правильном обслуживании и эксплуатации автомобиля этого не произойдет, так как приборы системы охлаждения автоматически поддерживают оптимальный температурный режим двигателя (90 – 95 °С).

Важно в процессе эксплуатации автомобиля постоянно контролировать запас топлива в баке, руководствуясь *указателем уровня топлива*. Данный прибор имеет достаточно понятную символику и градуацию шкалы, выражающуюся в остаточном объеме топлива относительно полного бака. Возле нулевой отметки имеется контрольная лампа резерва топлива, включение которой символизирует необходимость заправки автомобиля топливом.

Большую роль в обеспечении работоспособности двигателя автомобиля играют электротехнические приборы и устройства, состояние которых можно контролировать по *амперметру* или *вольтметру*, предусмотренных конструкцией транспортного средства. Первый из названных контрольно-измерительных приборов показывает степень зарядки аккумуляторной батареи, второй отображает напряжение, вырабатываемое генератором постоянного тока, которое должно соответствовать 12 – 14 Вольт. Помимо названных приборов, каждый автомобиль имеет контрольную лампу с изображением аккумуляторной батареи, включение которой символизирует разрядку данного источника электрической энергии, что недопустимо при работе двигателя.

Другая лампа, отображающая масленку с каплей, в момент загорания предупреждает о *значительном снижении давления* масла в системе смазки двигателя, что реально грозит возникновением отказов и неисправностей в двигателе.

Характерную особенность конструктивного решения того или иного автомобиля подчеркивают прочие контрольные лампы, загорающиеся на панели приборов при использовании определенного прибора или устройства: габаритных огней, отопителя салона, обогрева стекол, зеркал, сидений и т.д.

Панель приборов с присущими ей элементами оснащена подсветкой, дающей возможность воспринимать информацию от данного конструктивного узла в темное время суток.

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 учениками материала, предусмотренного данным этапом, посредством комплекса контрольных вопросов.

### **Контрольные вопросы**

1. Какова роль настройки рабочего места водителя и влияние на вероятность возникновения аварийных ситуаций?

2. Назовите последовательность действий при регулировке рабочего места водителя.
3. Перечислите основные и вспомогательные органы управления автомобилем. Поясните их назначение.
4. Покажите правильное положение рук на рулевом колесе.
5. В чем заключается правильность воздействия на элементы педального узла?
6. Объясните порядок переключения передач в восходящем и обратном порядке.
7. Назовите основные контрольно-измерительные приборы?
8. При каких показаниях контрольно-измерительных приборов и контрольных ламп эксплуатация автомобиля недопустима? Почему?

Таким образом, формирование представления о рабочем месте водителя с присущим ознакомлением с функциональностью органов управления автомобиля обуславливает переход к этапу развития основных навыков использования органов управления автомобиля и усвоения правил их взаимодействия.

#### УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ НАВЫКОВ

1. Осуществить настройку рабочего места водителя с пояснением каждого выполняемого операционного действия.
2. Продемонстрировать правильное положение рук на рулевом колесе, а также действия, совершаемые рулевым колесом, используя методы перехвата и захвата.
3. Применить вспомогательные органы управления, расположенные на рулевой колонке. Обозначить позиции, соответствующие каждому переключению рычагов.
4. Выполнить поочередно действия всеми педалями в зависимости от их функционального назначения.
5. Произвести переключение передач в восходящем порядке.
6. Запустить двигатель, проверить показания контрольно-измерительных приборов. Указать параметры, разрешающие и запрещающие движение автомобиля. Заглушить двигатель.
7. Привести в действие стояночную тормозную систему. Выключить стояночный тормоз.

#### **5. Отработка первоначальных навыков управления автомобилем (этап 3)**

*Цель занятия.* Выработать у кандидатов в водители умения трогаться с места, осуществлять переключение передач, останавливаться. Сформировать у будущих водителей приемы управления рулевым колесом автомобиля, адекватные конкретным условиям движения. Привить необходимость правильного использования стояночной тормозной системой.

Данный этап отличает высокая динамичность в деятельности обучающихся, направленной на достижение поставленных целей, обуславливая тем самым переход от теоретической части обучения к практической. Большую значимость данному занятию придает степень реализации поставленных задач, создающая предпосылки для плодотворной деятельности обучения практическому вождению на автомобиле, ввиду чего необходимо осуществлять учебную деятельность в рамках данного этапа в условиях, максимально соответствующих действительности. Такую возможность дают автомобильные тренажеры, о которых упоминалось ранее.

Автомобильные тренажеры, оснащенные рабочим местом водителя, органами управления и контрольно-измерительными приборами автомобиля, позволяют не только знакомиться с их расположением и функциональностью, но и выполнять действия органами управления по отработке ключевых навыков в управлении автомобилем в условиях, реально соответствующих действительности.

В рамках данного занятия необходимо выработать у будущих водителей комплекс умений по взаимодействию органов управления при трогании автомобиля, переключении передач и остановке, перенося данные действия в условия конкретной дорожной

обстановки. Важно развить у кандидатов в водители чувство педали: степень нажатия, плавность нажатия и отпускания, реакция автомобиля на действие педальным узлом, зависящее от типа обуви, которая должна быть удобной, с жесткой подошвой и небольшим каблучком. Зачастую обучающиеся не обращают внимание на этот фактор, что негативно сказывается на протекании учебного процесса. Кандидаты в водители допускают резкое трогание автомобиля, дергание в процессе переключения передач, значительное увеличение подачи топлива, резко тормозят.

Автотренажеры отображают на широкоформатном экране дорожную обстановку в условиях недостаточной видимости, а именно в темное время суток. Соответственно, после запуска двигателя обучающийся должен включить ближний свет фар, выполняя требования пункта 19.1 Правил дорожного движения и получая возможность адаптироваться к ухудшенным условиям видимости. За время прогрева двигателя стоит познакомить кандидата в водители с ситуацией, развивающейся в процессе управления автотренажера.

Как и в реальности, при движении в темное время суток с ближним или дальним светом фар дорога за счет искусственного освещения световыми приборами имеет светлую поверхность, неосвещенное околодорожное пространство представляется темным, переходящим в зеленый фон. Такие условия видимости позволяют обучающимся концентрировать свое внимание только на проезжей части дороги, что на первых порах очень важно. Стоит также отметить, что в таких ситуациях водители быстро утомляются, поэтому данное занятие должно быть ограничено по времени – не более одного часа.

Помимо условий видимости следует обратить внимание на конфигурацию дороги, которая представлена в виде закругления большого радиуса. Такая планировка позволяет кандидату в водители анализировать развитие дорожной обстановки, просматривая дорожное полотно не только в непосредственной близости перед автомобилем, но и видеть дальнейшее продолжение дороги в местах ее закругления. При этом, осуществляя движение по криволинейному участку, будущие водители получают представление об использовании рулевого колеса применимо к конкретным дорожным условиям. Таким образом, дав обучающимся представление о развивающейся картине в тренажерной ситуации, следует ознакомить кандидатов в водители с комплексом упражнений, подлежащих усвоению и умению выполнения, а также методикой их выполнения. Целесообразно объяснение правил пользования органами управления осуществлять четко, не спеша, подробно и последовательно, чтобы обучающиеся имели возможность усваивать предлагаемое и правильно реализовывать. Объяснение процедуры трогания автомобиля с места должно происходить следующим образом.

Для начала движения автомобиля необходимо включить первую передачу, для чего выжимаем полностью сцепление, включаем первую передачу согласно представленной схеме, после чего следует прибавить немного «газа» соответствующей педалью и одновременно плавно отпустить педаль сцепления и опустить рычаг стояночного тормоза. Начав движение, необходимо дать кандидату в водители период времени, чтобы адаптироваться в конкретной ситуации, получить представление о реакции автомобиля на действия обучающегося, выработать у последнего представление о действии рулевым колесом по стабилизации необходимой траектории движения. При этом следует напомнить, что действия рулевым колесом по обеспечению прямолинейного направления движения автомобиля должны сводиться к минимуму.

*Автомобиль начал движение*

**Можно выделить два этапа:**

I – подготовительный; II – процесс трогания

То есть, если есть предпосылки для отклонения автомобиля от заданной траектории, необходимо сразу предпринять адекватные контрмеры поворотом рулевого колеса в противоположную сторону. Стоит обратить внимание на необходимость вырабатывания у будущих водителей постоянства скоростного движения, без лишних

ускорений и замедлений. Уже тренажерная подготовка позволяет этого достигнуть, если кандидаты в водители будут стараться поддерживать монотонный стиль вождения, руководствуясь органами слуха. Окончанием данной деятельности будет являться остановка автомобиля или прекращение движения. Для выполнения данного маневра необходима такая же, как и при трогании автомобиля, четкая последовательность действий, которая заключается в следующем.

Сначала необходимо полностью отпустить педаль газа, затем поочередно нажать другие две педали, а именно сначала сцепление, потом тормоз, после чего выключить передачу (перевести рычаг в нейтральное положение). Когда автомобиль полностью остановился, необходимо поднять рычаг стояночного тормоза и отпустить все педали. При этом необходимо убедиться, что автомобиль не покатился. Учитывая функциональное назначение стояночного тормоза (удержание автомобиля в неподвижном состоянии), необходимо сразу исключить возможность использования будущими водителями стояночного тормоза во время движения. После двух объяснений правил использования органов управления автомобилем, при трогании с места и остановке стоит предложить кандидатам в водители самостоятельно выполнить эти действия. В ходе данной деятельности необходимо контролировать правильность выполнения всех действий, совершаемых обучающимися, и после очередного прекращения движения делать соответствующие замечания. Важно также обратить внимание на типичные ошибки, возникающие в процессе трогания и остановки автомобиля.

Начиная движение, кандидаты в водители допускают две основные ошибки: осуществляют данный процесс рывком и в ходе трогания автомобиля провоцируют глушение двигателя. Предпосылки первой ошибки кроются в резком отпускании педали сцепления, вторая ошибка становится результатом недостаточной подачи топлива педалью «газа».

Убедившись в достижении стабильности правильного использования органов управления в моменты начала и прекращения движения, следует усложнить задачу, добавив еще одну операцию – переключение передач.

Зная, что первая передача практически не используется для движения, необходимо буквально сразу после трогания автомобиля с места и незначительного ускорения переключиться на вторую передачу, обусловив тем самым процедуру разгона автомобиля. Для этого сначала полностью отпускаем педаль газа, затем выжимаем сцепление и рычагом включаем вторую передачу, после чего отпускаем педаль сцепления и прибавляем «газ». В подавляющем большинстве автомобилей включению второй передачи соответствует перевод рычага назад. В принципе при любом последовательном переключении передач рычаг переводится в противоположное положение, что создает предпосылки для удобства его использования и запоминания схемы переключения передач. Переход на высшие передачи аналогичен. Схематично это можно представить следующим образом: Выжать сцепление, включить первую передачу, прибавить «газ», плавно отпустить сцепление, опустить рычаг стояночного тормоза

*Автомобиль остановился*

### **Прекращения движения автомобиля, переключения передач в восходящем порядке**

Проанализировав данный алгоритм и сопоставив его алгоритму трогания автомобиля, выявляется отличие во взаимодействии педалей сцепления и педали «газа», которые в данном случае используются разрозненно, поочередно, как при торможении. После двукратного объяснения процедуры переключения передач обучающиеся снова приступают самостоятельной деятельности по закреплению данных навыков в комбинации с уже закрепленными навыками начала и прекращения движения : выжать сцепление, нажать тормоз, выключить передачу, поднять рычаг стояночного тормоза, отпустить педали, отпустить педаль газа.

Полностью отпустить педаль «газа», выжать сцепление, перевести рычаг переключения передач в положение, соответствующее 2 передаче, отпустить педаль сцепления, плавно нажать педаль «газа».

Оценивая деятельность будущих водителей, необходимо также контролировать ритм выполнения этих процессов. Следует постоянно акцентировать внимание кандидатов в водители на *правильность* совершения каждого действия, являющуюся залогом успешной трансформации в *автоматизм*, присущий водителям при выполнении комплекса функциональных действий по управлению автомобилем.

#### **Контрольные вопросы**

1. Почему ситуация, развивающаяся при использовании тренажера, повторяет темное время суток?
2. Для чего в тренажерной ситуации используется дорога с закруглением?
3. Какие профессионально полезные качества развиваются у кандидатов в водители от использования такой обстановки?
4. Назовите комплекс действий, определяющий начало движения автомобиля. Поясните каждое действие.
5. Изложите порядок использования органов управления, соответствующий окончанию движения автомобиля. Прокомментируйте этот процесс.
6. Объясните, как происходит переключение передач в восходящем порядке? В чем особенность этого процесса.

#### **УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ НАВЫКОВ**

1. Запустите и прогрейте двигатель. Включите ближний свет фар.
2. Осуществите трогание автомобиля с места, комментируя каждое действие.
3. Произведите остановку автомобиля с приведением в действие стояночного тормоза.
4. Выполните комплекс упражнений, состоящий из начала движения, переключения передач и остановки автомобиля.

#### **Подведем итоги:**

Сформированные таким образом умения позволяют кандидатам в водители приступить к следующему разделу – практическому вождению на автомобиле.

Тренажерная подготовка при овладении первоначальными навыками управления автомобилем дает следующие положительные моменты.

1. Занятия на тренажере – индивидуальные, проводятся в свободное и удобное для слушателей курсов время. При этом отсутствие самого автомобиля и реальной дорожной обстановки способствует раскрепощенному состоянию обучающихся, что благотворно сказывается на протекании данного процесса. Кандидаты в водители не стесняются в обнажении своих недостатков, предрасположенностей и иных факторов, влияющих на качество обучения в целом, что позволяет координировать деятельность с учетом конкретных особенностей. Поэтому данные занятия носят характер гармоничного формирования водительских навыков.

2. Тренажерная подготовка позволяет кандидатам в водители приступать к вождению автомобиля, имея уже представления о нем и первоначальные навыки управления. Следовательно, значительно снижаются временные затраты на выработку основных приемов управления автомобилем. Пройдя тренажерную подготовку, на первом же практическом занятии по вождению автомобиля, обучающиеся, имея сформированные умения, реализуют их в условиях адаптации к автомобилю и дорожной обстановке.

3. В отличие от аналогичной деятельности, протекающей при использовании автомобиля, в данной ситуации обучающиеся имеют возможность совершать ошибки, анализировать их и исправлять в неограниченном количестве до полного овладения навыками, предусмотренными комплексом упражнений для данного этапа, т.е. применим «метод проб и ошибок».

4. Ввиду того, что учебные автомобили подвержены постоянному возникновению неисправностей и отказов, особенно на ранних стадиях обучения будущих водителей, использование тренажеров в процессе обучения позволяет значительно снизить затраты на топливо-смазочные материалы и запасные части к автомобилю.

## **6. Практическое обучение вождению**

За основу методики практического обучения вождению можно взять "Авторскую методику практического обучения вождению" С. В. Савченко, автора учебно-методических пособий и учебного курса «Управляй Уверенно и Безопасно», г. Москва

Основная оценка действий водителя с точки зрения ГИБДД «Нарушил Правила», или «Не справился с управлением» однако есть еще личная оценка своих действий виновника - «Не рассчитал», «Не заметил», «Не учел», «Не вписался в поворот», «Занесло», «Не предвидел»,

Из этого можно сделать вывод, что если человек попал в аварию, значит, это произошло вследствие пробелов в обучении и отсутствии у него необходимых знаний и навыков. Если в процессе обучения человек не приобрел необходимые знания и навыки, то в будущем у него будут проблемы.

Основная цель обучения – систематизировать знания по вождению автомобиля и отработать алгоритмы действий водителя в различных ситуациях.

В качестве основного способа обучения используется комплекс из 33 упражнений, с определенными методами обучения.

При обучении используется индивидуальная форма обучения.

Условия обучения

1. Закрытая площадка для проведения учебных занятий.
2. Учебные маршруты на дороге с небольшим движением.
3. Учебный автомобиль
4. Комплект пластиковых конусов и стоек.

Эффективная методика обучения практическому вождению автомобиля, позволяет в процессе подготовки водителя осуществлять формирование комплекса знаний, умений, навыков, необходимые для безопасного вождения.

Все методические разработки основаны на многолетнем опыте работы и выполнены с учетом психологии восприятия людей, проходящих обучение.

В основе методики лежит принцип систематичности и последовательности обучения, который означает, что учебный материал дается по определенной системе и в логической последовательности, с целью лучшего его усвоения.

Отражением систематичности и последовательности обучения являются этапы обучения, в которых предусмотрена определенная последовательность упражнений.

Анализ деятельности человека за рулем позволяет наметить три этапа подготовки, которые он должен пройти последовательно по мере совершенствования своего водительского мастерства. Причем, каждый предыдущий этап необходим для овладения последующим.

Первый этап. Основная задача этапа выработать у обучаемого двигательные навыки.

Двигательные навыки являются важными в деятельности водителя. Именно двигательные навыки, доведенные до уровня автоматизма действий, позволяют водителю тратить меньше времени на выполнение каждого действия.

Многие инструкторы допускают ошибку, и приуменьшают значение двигательных навыков человека. Они считают, если ученик обладает быстрой реакцией,

он может быстро и точно выполнять действия при выполнении сложного движения. Однако наиболее важным фактором в двигательных навыках является скорость движений, а не время реакции.

Таким образом, основное внимание при обучении двигательным навыкам необходимо уделять развитию у обучаемого максимально возможной скорости движений.

Этап включает упражнения, которые позволяют приобрести основные навыки управления автомобилем (посадка водителя, вращение руля, переключение передач, действия педалями и другими органами управления).

#### Основные элементы этапа

Посадка водителя важный элемент рационального и безопасного управления автомобилем, так как правильное положение обеспечивает длительную работу без утомления. Кроме этого оптимальная посадка должна обеспечивать в любой момент возможность для быстрых и координированных действий при любых маневрах.

Скоростной способ вращения руля позволяет за счет рациональной координации движений (четкая последовательность перехватов, т.е. перестановка рук по короткому пути) увеличить скорость вращения руля.

Это необходимо уметь водителю для маневрирования в ограниченном пространстве, ликвидации заноса, и при экстренном объезде препятствия.

Техника работы педалями и переключение передач позволяет исключить в будущем при обучении отвлечение внимания на органы управления.

Второй этап. Основная задача второго этапа сформировать сенсорные навыки - это навыки восприятия, в которых главную роль играют органы чувств.

Сенсорные навыки играют важную роль при оценке скорости движения автомобиля, и отклонений автомобиля от направления движения.

Этап включает упражнения, которые позволяют сформировать визуальные представления об ориентирах положения и прогнозирования траектории движения автомобиля на дороге, отработать навыки – глазомерной оценки расстояний и габаритов автомобиля, чувство автомобиля (способность по ощущениям оценивать поведение автомобиля на дороге).

В начале этапа необходимо научиться управлять скоростью автомобиля и строить траекторию движения автомобиля. Затем освоить маневрирование в ограниченном пространстве.

В конце этапа необходимо освоить технику и тактику основных маневров на дороге. Разгон и эффективное торможение автомобиля.

Перестроение, Повороты, Объезд, Обгон.

Основные элементы этапа.

Первая часть этапа с обучением на площадке

Управление скоростью движения. Первоначальные навыки контроля скорости (начало движения, движение по прямой и остановка).

Прежде чем начать движение, необходимо представлять себе, как остановить автомобиль.

Расчет и контроль траектории автомобиля.

Совершенствование навыков вращения руля и распределение внимания для своевременной коррекции траектории автомобиля.

Габаритная подготовка. (Фигурное вождение)

(ворота, змейка, въезд в бокс, парковка, выезд с парковки и т.д.). Чтобы уверенно управлять автомобилем на участках с ограниченными размерами водитель должен научиться чувствовать габариты автомобиля, и представлять себе, как перемещаются крайние точки кузова на повороте.

После освоения этих упражнений и уверенного их выполнения обучение продолжается на дороге с небольшим движением. Лучше всего если это будет кольцевой маршрут длиной 2-2,5 км, с прямыми участками 500-700 м, 3-4 разными поворотами, с подъемом и спуском.

Вторая часть этапа на кольцевом маршруте

Расчет безопасной скорости движения и остановочного пути.

Формирование умения быстрого определения безопасной скорости автомобиля и расчета остановочного пути.

Совершенствование техники разгона и эффективного торможения.

Изучение техники плавного и интенсивного разгона, а также различных способов торможения, чтобы развить чувство автомобиля (способность по ощущениям оценивать поведение автомобиля на дороге) и научиться контролировать автомобиль.

Основные маневры. Изучение техники безопасного выполнения поворотов, перестроений, объездов препятствия и обгона.

Преодоление психологического барьера скорости 40-60-80.

С увеличением скорости уменьшается время для оценки ситуации и принятия решения. Необходимо для подготовки обучаемого к сложным условиям движения в потоке.

После двух этапов, обучаемый полностью осваивает технику и тактику вождения и обучение можно продолжить на других учебных трассах в различных условиях движения.

Третий этап. Основная задача третьего этапа отработать мыслительные или умственные навыки. Эти навыки являются основой безопасного управления, и помогают



водителю прогнозировать дорожную ситуацию и предотвращать опасные ситуации на дороге.

Этап позволяет освоить эффективные алгоритмы действий в различных ситуациях, прогнозирование поведения участников движения в различных условиях, что помогает избежать критических ситуаций.

#### Основные элементы этапа

Прогнозирование ситуации. Формирование навыков правильного восприятия, оценки дорожной обстановки, умения предвидеть ее возможные изменения, и принятия безопасного решения и его реализация

- рациональный обзор окружающей обстановки и видимость вашего автомобиля другими участниками движения;
- наличие безопасного пространства вокруг вашего автомобиля (безопасные дистанция и интервал);
- выбор оптимальной скорости движения для данной дорожной обстановки.
- прогнозирование изменений дорожной обстановки

#### О методике обучения

Начинающий водитель сталкивается с большим потоком информации, усвоить которую необходимо за очень короткий срок. Чтобы управлять автомобилем, важно научиться выполнять множество действий в определенной последовательности.

Методику обучения составляют самые эффективные приемы управления автомобилем, влияющие на безопасность движения. Эти приемы предназначены для использования на обычных дорогах.

В процессе обучения используются простые термины для обозначения действий, помогающих более доступно объяснить суть приемов управления.

Особенность методики, заключается в том, что навыки формируются с помощью упражнений – в виде простых алгоритмов (порядка действий).

Цель упражнений — отработать до автоматизма необходимые навыки за счет рациональной координации движений или четкой последовательности действий.

Упражнения позволяют моделировать ситуации и изучать их в безопасных условиях. Это позволяет быстро отработать эффективные приемы управления автомобилем.

Упражнения расположены в определенной последовательности от простого к сложному. В каждом упражнении сначала изучаются отдельные элементы движения и затем объединяются в одно целостное действие.

Тренировка всех действий, производится последовательно по упражнениям.

Практика свидетельствует о том, что ученик лучше усваивает материал, когда он предлагается по порядку в определенной последовательности.

При этом материал усваивается лучше и быстрее, когда отработка упражнения, сопровождается комментариями или визуальным представлением действий. Это позволяет быстро приобрести навыки мыслительных и практических действий.

Добиться высокой степени автоматизма навыков у обучаемого помогают многократные повторения. Повторение действий до 100 раз на одном занятии повышают надежность водителя в сложных условиях дорожного движения.

О правилах обучения.

При выполнении упражнений обучаемый должен понимать смысл и последовательность всех действий и движений.

Ученик сначала знакомится с теоретической стороной каждого упражнения. Он должен узнать и запомнить, какие действия и в какой последовательности он должен сделать.

Затем выполнить упражнение и после этого с помощью инструктора устранить возникающие ошибки.

Игнорирование этого правила, из-за предположения, что ученик и так знает, почему он выполняет то или иное упражнение, нередко делает тренировку менее эффективной.

Очень важно, чтобы обучение на каждом этапе это происходило обязательно под контролем инструктора, чтобы не сформировались неправильные навыки.

Обучаемый должен знать ошибки, допущенные в результате каждого действия, чтобы при повторении направить усилия на их устранение.

Если у обучаемого нет информации о его ошибках, это значительно затрудняет формирование правильных навыков.

О методах обучения

Чтобы уменьшить трудности в процессе обучения используются следующие методы обучения.

Метод комментируемого управления автомобилем

Используемый метод сводится к тому, что в процессе обучения инструктор объясняет последовательность действий, а ученик комментирует порядок действий, повторяя несколько раз, и только затем приступает к отработке упражнения.

Таким образом, повторяя порядок действий того или иного упражнения, и затем выполняет их, человек закрепляет условные рефлексы, которые образуются при формировании двигательных навыков.

Метод моделирования ситуаций

Даже хорошо выработанные навыки управления автомобилем не всегда могут обеспечить благоприятный исход опасных ситуаций.

Для действий в различных опасных ситуациях необходимо выработать навыки, наличие которых является важным элементом мастерства водителя.

Ввиду невозможности обучения водителей действиям в реальных аварийных дорожных ситуациях возникает необходимость моделирования таких ситуаций. Моделирование ситуации предполагает построение модели ситуации, и ее анализ.

Суть этого метода заключается в том, что большое количество ситуаций, аналогичных в каком-то существенном отношении, объединяются в одну или несколько обобщенных ситуаций, для которых и разрабатывается оптимальная программа принятия решений и проведения практических действий.

С помощью моделирования ситуаций можно заранее приобрести навыки, которые позволяют впоследствии оптимальным образом действовать в реальных ситуациях.

Метод контрольных вопросов.

Метод позволяет в течение короткого времени получить представление о пробелах в знаниях учащихся. Суть метода состоит в использовании при обучении списка специально подготовленных вопросов. Сила метода контрольных вопросов в том, что он формируется на основе опыта специалистов.

Индивидуальный устный опрос позволяет выявить правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, степень развития логического мышления.

Учебное пособие

В процессе обучения начинающему водителю необходимо иметь представление о том, что он вообще должен знать и уметь. Какие навыки необходимо приобрести для вождения автомобиля в различных дорожных и погодных условиях.

Исходя из этого, начинающему водителю нужен дополнительный источник информации, для получения необходимых знаний.

В качестве учебного пособия используется книга «Вождение автомобиля» Самоучитель. Азбука водительского мастерства. Секреты безопасного вождения.

В ней содержится информация необходимая для подготовки безопасного водителя. Последовательность изложения информации от простого к сложному, позволяет легко усваивать необходимый материал.

Для обучения на первом этапе в краткой и доступной форме изложены упражнения, а их содержание позволяет найти ответы на вопросы: какие действия и приемы используются и для чего, как, почему, и в какой последовательности выполняется каждое из них ?

Обычные занятия по вождению становятся более эффективными.

При таком подходе к обучению сокращается время на повторение материала. Если ученик что-то забывает, имея учебное пособие, может повторить материал, чтобы инструктору не приходилось все объяснять снова.

Для обучения на втором этапе в книге подробно описана тактика вождения автомобиля, что позволяет приобрести знания и навыки выбора безопасного режима движения и выполнения основных маневров, в зависимости от дорожной обстановки.

Для обучения на третьем этапе в книге изложена информация, которая позволяет приобрести необходимые знания и навыки оценки, анализа и прогнозирования на основе изучения и анализа конкретных дорожных ситуаций.

Кроме этого рассмотрены вопросы вождения автомобиля в различных дорожных и климатических условиях способствующие повышению мастерства водителя и предотвращения ДТП.

Книга служит как практическим руководством для инструкторов, так и пособием для обучаемых. В чем преимущества предлагаемой методики ?

#### Преимущества для кандидатов в водители

Простота и содержательность – информация излагается в доступной форме любому человеку, любого возраста, с любым уровнем образования;

Использование книги «Вождение автомобиля», в процессе обучения позволяет кандидату в водители заранее представить, что он должен знать и уметь, чтобы безопасно управлять автомобилем.

Обучение по методике, позволяет кандидатам в водители познать собственные возможности по управлению автомобилем в различных ситуациях, и выработать безопасный стиль управления автомобилем.

#### Заключение

При обучении по этой методике, удается ускорить приобретение основных навыков и приемов управления автомобилем и создать благоприятные условия для развития у обучаемого способности ориентироваться в дорожной обстановке, для решения практических задач в дорожных условиях, т.е. оценка, анализ и прогнозирование опасных ситуаций, возникающих на дороге.

Легкость и быстрота овладения профессией, соответственно сокращение всех видов затрат на обучение, повышение качества обучения, достижение уверенного выполнения всех основных профессиональных действий при завершении обучения — таковы главные достоинства предлагаемой методики обучения.