

**ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ОХТИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**Ресурсный учебно-методический центр по обучению инвалидов и лиц с ОВЗ
в системе среднего профессионального образования**

**Сборник
методических разработок в области инклюзивного профессионального образования**

**Материалы IV Межрегионального конкурса
на лучшую методическую разработку педагогических работников в области
инклюзивного профессионального образования**



**РЕСУРСНЫЙ
УЧЕБНО-
МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЦЕНТР**

Санкт-Петербург

г. Санкт-Петербург
2025

**УДК 376
ББК 74.47**

Сборник методических разработок в области инклюзивного профессионального образования: материалы IV Межрегионального конкурса на лучшую методическую разработку педагогических работников в области инклюзивного профессионального образования. – Санкт-Петербург, 2025.

В сборнике представлены материалы ежегодного Межрегионального конкурса на лучшую методическую разработку педагогических работников в области инклюзивного профессионального образования.

Рассматриваются методические разработки адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования, профессионального обучения и дополнительного профессионального образования; контрольно-измерительных материалов и фондов оценочных средств для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ; методические разработки по вопросам сопровождения реализации программ СПО, ПО и ДПО; инновационных методик и технологий преподавания отдельных дисциплин, модулей, практик; учебных материалов отдельных дисциплин в рамках образовательных программ СПО, ПО и ДПО для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.

Сборник материалов Межрегионального конкурса на лучшую методическую разработку педагогических работников в области инклюзивного профессионального образования предназначен для широкого круга читателей.

<i>Кудряшова Олеся Станиславовна</i>	
Методические рекомендации по использованию коррекционно-развивающих программ в работе с обучающимися с инвалидностью и лицами с ОВЗ.....	146
<i>Курбатова Софья Николаевна</i>	
Методические рекомендации по методикам и технологиям профессионального образования и профессионального обучения.....	156
<i>Мирошниченко Анастасия Сергеевна, Петрова Ксения Тагировна</i>	
Методическое пособие для организации занятий по физической культуре для лиц, имеющих ограничения в состоянии здоровья.....	169
<i>Фокин Максим Андреевич</i>	
Модель психолого-педагогического сопровождения реализации образовательных программ в условиях инклюзивного профессионального образования.....	182
<i>Шарабарина Христина Александровна</i>	
Разработка индивидуальных образовательных маршрутов (ИОМ) для лиц с инвалидностью и ОВЗ.....	195
IV. МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДИК И ТЕХНОЛОГИЙ ПРЕПОДАВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН, МОДУЛЕЙ, ПРАКТИК В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СПО, ПО И ДПО ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ.....	212
<i>Аксенова Алена Сергеевна</i>	
Инклюзия на всех уровнях образования и становление личности в процессе.....	212
<i>Кобозева Вероника Евгеньевна</i>	
Реализация отечественных и зарубежных инновационных технологий в организации социально-культурной деятельности подростков с ОВЗ.....	224
<i>Найда Мария Сергеевна</i>	
Инновационные методики и технологии преподавания учителя-дефектолога в СПО для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ.....	233
<i>Нижникова Ирина Яковлевна</i>	
Авторская структура преподавания АФК для студентов с НОДА в учреждения среднего профессионального образования: обоснование и апробация.....	241
<i>Шарабарина Христина Александровна</i>	
Осознанное управление автотранспортным средством при подготовке водителей с нарушениями опорно-двигательного аппарата на категорию «В».....	243
V. МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ ОТДЕЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ СПО, ПО И ДПО ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ.....	256
<i>Бородкина Светлана Александровна</i>	
Рабочая тетрадь по учебной дисциплине «Основы трудового законодательства».....	256
<i>Будякова Лилия Витальевна</i>	
Методические рекомендации для самостоятельной работы студентов очной формы.....	260
<i>Володина Дарья Сергеевна</i>	
Практические работы по дисциплине «Технология использования прикладного программного обучения».....	264
<i>Гайниева Марина Владимировна</i>	
Стайлинг – искусство оформления блюд.....	267
<i>Галимзянова Лиля Фаритовна</i>	
Моющие средства, используемые при уборке различных видов напольных покрытий в помещении.....	273
<i>Данекин Максим Юрьевич</i>	
Проведение измерений, связанных с проверкой элементов при приемке их в эксплуатацию, после окончания строительства и капитального ремонта.....	276
<i>Каргина Елена Николаевна</i>	
Методические рекомендации по выполнению практических работ по учебной	

- Оценка статистической достоверности различий.

Применение этих методов позволяет обеспечить научную достоверность, валидность и фактическую значимость результата исследования, полностью соответствующего поставленным целям и задачам.

Научная новизна работы состоит в разработке и апробации целостной структурной модели обучения АФК для студентов с НОДА в системе СПО. Модель объединяет четыре взаимосвязанных составляющих – диагностико-проектировочный, содержательно-процессуальный, организационно-педагогический и контрольно-оценочный – и дополнена специализированным диагностическим инструментарием и практическими рекомендациями для введения.

Осознанное управление автотранспортным средством при подготовке водителей с нарушениями опорно-двигательного аппарата на категорию «В»

*Шарабарина Христина Александровна,
аналитик РУМЦ СПО,*

*КГБПОУ «Красноярский колледж отраслевых технологий
и предпринимательства»*

Введение

Современное общество стремится к достижению доступности различных сфер жизни для лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Учитывая растущее количество людей с нарушениями опорно-двигательного аппарата (ОДА), важность подготовки водителей с особыми потребностями становится все более актуальной. Управление автотранспортным средством - это не только технический процесс, но и сложный вид деятельности, требующий от водителя высокой степени осознанности, концентрации и способности адаптироваться к различным условиям. В условиях изменяющейся городской инфраструктуры и современных требований к безопасности дорожного движения, подготовка водителей с ОДА требует специализированного подхода. Осознанное управление автомобилем подразумевает не только знание правил дорожного движения, но и умение правильно оценивать дорожную обстановку, принимать своевременные решения и контролировать собственные действия с учетом индивидуальных ограничений.

Цель данной работы: теоретически обосновать, экспериментально проверить и разработать научно-методический подход к формированию «осознанности» при управлении автотранспортным средством у водителей с нарушениями ОДА.

Задачи:

1. Проанализировать психофизиологические и медицинские особенности лиц с нарушениями ОДА в контексте управления автомобилем и дать теоретическое обоснование понятия «осознанное вождение».

2. Выявить и сравнительно оценить уровень сформированности ключевых критериев осознанности у водителей с нарушениями ОДА и без них на этапе обучения.

3. Определить проблемные зоны и специфические трудности в формировании осознанности у водителей с нарушениями ОДА.

4. Разработать и предложить коррекционно-развивающую программу для развития осознанного управления у данной категории водителей.

Методы исследования, используемые в работе:

1. **Теоретические методы:** анализ научной, методической и нормативно-правовой литературы по проблеме исследования; систематизация и обобщение данных; моделирование коррекционно-развивающей программы.

2. **Эмпирические методы:** наблюдение за процессом обучения вождению; анкетирование с использованием разработанной анкеты; статистические методы обработки

данных (описательная статистика, U-критерий Манна-Уитни для оценки достоверности различий между группами).

Данная разработка актуальна, так как отвечает на социальный запрос о мобильности для людей с нарушениями ОДА. Ожидается, что результаты экспериментального исследования позволят определить проблемные зоны освоения дополнительной профессиональной программы, а их проработка не только улучшит уровень подготовки водителей с нарушениями ОДА в перспективе, но и будет способствовать их полноценной интеграции в общество. Научные выводы и практические рекомендации, полученные в ходе исследования, могут стать основой для дальнейшего развития программ подготовки водителей с особыми потребностями.

В конечном итоге, результаты данного исследования могут внести вклад в развитие более доступной и безопасной транспортной среды, а также повысить качество жизни людей с нарушениями ОДА, предоставляя им возможность активно участвовать в дорожном движении и социальной жизни.

1. Особенности лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата в контексте управления автотранспортным средством. Медицинские показания и ограничения

Нарушения ОДА различаются как по причине, так и по степени тяжести физических нарушений. Однако все они влияют на физические функции человека, что в свою очередь может отрицательно сказаться на вождении. Безопасное вождение требует, чтобы обе руки были крепко на рулевом колесе, за исключением случаев, когда это требуется для ручного переключения передач. При вождении простого автотранспортного средства (без ручного или автоматизированного управления) необходимо использовать правую ногу для надлежащего управления педалью газа и тормоза с достаточной скоростью и силой, а также левую ногу в той же степени для управления сцеплением, в случае управления транспортным средством с механической коробкой передач.

В некоторых исследованиях изучалась связь между определенными заболеваниями ОДА и риском автомобильных аварий, их влиянием на способность управлять автомобилем. Большинство этих исследований сходятся в том, что для водителей с нарушениями ОДА характерно более длительное время реакции при торможении и других видах реагирования на дорожные ситуации.

В научной литературе, посвященной проблеме вождения, существует понятие психологической надежности водителя. Она определяется соответствием его психологических качеств требованиям выполняемой деятельности. Человек в системе управления является наиболее важным и одновременно менее надежным звеном. Он легко отвлекается, сравнительно быстро утомляется, его поведение подвержено влиянию очень многих непредсказуемых факторов, и поэтому он не может безошибочно выполнять работу в течение продолжительного времени и отказываться в системе управления. Водитель с нарушениями ОДА еще больше подвержен негативным факторам.

Надежность водителя – это его способность безошибочно управлять автомобилем в любых дорожных условиях в течение всего рабочего времени. К основным факторам, определяющим надежность водителя, относятся его профессиональная пригодность, подготовленность и высокая работоспособность. Профессиональная пригодность водителя определяется по состоянию здоровья, психологическим и личностным качествам. Пригодность по состоянию здоровья устанавливается при медицинском освидетельствовании. Психологическая пригодность – это соответствие психологических и личностных качеств требованиям водительской деятельности. Нередко такие качества водителя, как воля, самообладание, смелость, решительность, быстрая сообразительность, скорость восприятия и реакции, решают исход критической ситуации. В основе этих и других, важных для надежной деятельности водителя, качеств лежат особенности протекания его психических процессов, материальной основой которых является деятельность коры головного мозга.

Психологическая надежность водителя неотъемлемая часть его профессиональной пригодности. Она тесно пересекается с его психологическими особенностями и чертами. Их интенсивность, а еще возможности человека управлять ими, существенно влияют на способность вождения автомобиля и на общее качество жизни. Водители с нарушениями ОДА могут испытывать значительную неуверенность в себе, сравнивая себя с другими водителями (кто управляет автотранспортным средством иначе). Поначалу они могут сомневаться в своих способностях к управлению автомобилем, особенно если у них нет опыта вождения после получения инвалидности. Положительная поддержка от семьи, друзей и специалистов может значительно повысить уверенность в своих силах и помочь водителям адаптироваться к новым условиям.

Чувство страха часто сопровождает молодых водителей, это касается и водителей с нарушениями ОДА. Они могут испытывать страх перед вождением, страх поломки или страх в условиях интенсивного движения, на сложных маршрутах. Способность адаптироваться к изменениям при вождении и управлять новыми условиями – характеристика, необходимая каждому водителю. Некоторые водители могут быстро адаптироваться, в то время как другим потребуется больше времени и усилий. Отмечается, что взаимодействие с другими людьми, имеющими аналогичные проблемы со здоровьем, могут оказать положительное влияние на психологическое состояние и помочь успешно овладеть навыками вождения.

Однозначно можно сказать, что если лицо с нарушением ОДА приняло решение об обучении вождению, то оно обладает высоким уровнем мотивации и стремится к интеграции в общество. Управление автотранспортным средством уменьшает количество границ для таких людей. Мотивация относится к волевым личностным качествам человека. При обучении лиц с нарушениями ОДА уместно стимулировать их активность и повышать чувство уверенности через проработку мотивационной сферы. Успех в управлении автомобилем может служить источником гордости и повысить мотивацию к преодолению других жизненных препятствий.

Психологические особенности водителей с нарушением опорно-двигательного аппарата являются важным аспектом, который необходимо учитывать при организации обучения вождению, адаптации транспортных средств и предоставлении поддержки.

Схема вождения водителя с нарушением ОДА отличается удлинением всех процессов. Однако водитель с нарушениями ОДА может улучшить свои показатели за счет практики и регулярной отработки. Подготовленность водителя определяется уровнем его профессиональных знаний и навыков, которые приобретаются в процессе обучения и последующей профессиональной деятельности. Хорошая подготовка водителя выражается в наличии широкого диапазона навыков, доведенных до уровня автоматизма действий и обеспечивающих правильные и своевременные действия в критических дорожных ситуациях. Она позволяет максимально использовать технические возможности автомобиля и безошибочно, с минимальной затратой сил, управлять им; правильно оценивать и своевременно предвидеть возможные изменения дорожной обстановки и предупреждать возникновение аварийных ситуаций. Для водителей с нарушениями ОДА уместно удлинить период практики вождения.

Еще одним показателем профессиональной готовности водителя является работоспособность. Высокая работоспособность - это состояние человека, позволяющее ему выполнять работу с высокой производительностью и высокими качественными показателями в течение определенного времени. Водители с нарушениями ОДА могут обладать сниженной работоспособностью. При сниженной работоспособности водитель может допустить грубые ошибки при управлении автомобилем, которые нередко приводят к ДТП. Работоспособность снижается в состоянии сильного нервного возбуждения или в угнетенном состоянии. Водителю с нарушениями ОДА важно рационально организовывать труд и отдых, а также осуществлять контролем за состоянием перед рейсом и в пути.

Управление транспортным средством – сложный процесс, обладающей своей структурой факторов, которые воздействуют на процесс вождения. Вождение осуществляется по определённой системе В-А-Д-С, где:

- В – Водитель;
- А – Автомобиль;
- Д – Дорога;
- С – Среда.

Надёжность водителя зависит от состояния звеньев системы: автомобиля, дороги и среды движения. Переключение между этими структурными элементами не происходит линейно. Например, водитель, управляющий автомобилем, обращает внимание на дорогу и среду, выбирая тип вождения. Но изменение среды, или ситуации на дороге, в свою очередь, также повлечет изменение типа вождения автомобиля. Визуализация этой схемы представлена ниже на Рисунке 1.

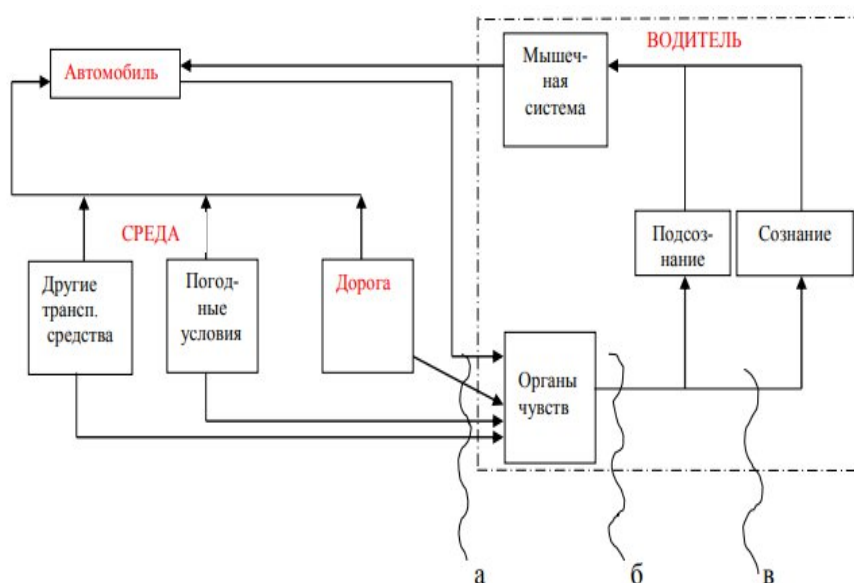


Рис.1 Схема системы ВАДС (модель Дерта)

Высокие технико-эксплуатационные характеристики автомобиля, его исправность, подогнанное по росту сиденье, хорошая обзорность, информативность контрольно-измерительных приборов, легкость работы с органами управления, соответствующий санитарно-гигиеническим требованиям микроклимат в кабине способствуют сохранению высокой работоспособности водителей, а, следовательно, повышают их надёжность. Водителю с нарушениями ОДА важно создать в автомобиле максимально комфортные условия, чтобы обеспечить безопасность при вождении.

Мы описываем физиологическую надёжность в конце, но именно она играет решающую роль о возможности управления автотранспортным средством. Этот вид надёжности зависит от физических данных и состояния здоровья. Степень физиологической надёжности определяется медицинской комиссией, которая осуществляет освидетельствование на наличие медицинских противопоказаний к управлению транспортным средством. Если есть какие-либо сомнения в том, что физическое нарушение может повлиять на способность водителя достаточно быстро, точно и многократно выполнять требуемые движения, особенно если человек планирует управлять пассажирским или коммерческим транспортным средством, необходимо провести тщательную и тщательную оценку нарушения ОДА.

Человек с нарушениями ОДА имеет право получить водительское удостоверение, но только в том случае, если у него нет заболеваний, которые препятствуют управлению автомобилем. Список этих ограничений есть в Постановлении Правительства России от

29.12.2014 № 1604. Представим ограничения, касающиеся нарушений опорно-двигательного аппарата.

В соответствии с пунктом 4 статьи 23.1 Федерального закона «О безопасности дорожного движения» Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые:

- перечень медицинских противопоказаний к управлению транспортным средством;
- перечень медицинских показаний к управлению транспортным средством;
- перечень медицинских ограничений к управлению транспортным средством.

Медицинские показания к управлению транспортным средством с ручным управлением:

1. Деформация стопы, значительно затрудняющая ее движение.
2. Укорочение нижней конечности более чем на 6 см (за исключением случаев, когда конечность не имеет дефектов костей, мягких тканей и суставов, объем движений сохранен, длина конечности от пяточной кости до середины большого вертела бедра составляет более 75 см).
2. Отсутствие нижней конечности или стопы.
3. Ампутированные культы обоих бедер.
4. Ампутированные культы обеих голеней.
5. Культи бедра или голени одной конечности при значительном нарушении двигательных или статических функций другой нижней конечности (ампутированная культя стопы, деформация, сосудистое заболевание, поражение крупных периферических нервных стволов и др.).
6. Стойкая деформация или заболевание нижних конечностей, таза или позвоночника, значительно затрудняющее стояние и ходьбу (анкилозирующий полиартрит нижних конечностей, тяжелый кифосколиоз и спондилит с явлениями компрессии, псевдоартроз, эндартериит II и III степени, слоновость и др.).
7. Паралич и парез нижних конечностей при возможности сидения.
8. Повреждение нервно-сосудистого пучка одной нижней конечности со значительными трофическими нарушениями (обширные незаживающие язвы).

Медицинские показания к управлению транспортным средством с автоматической трансмиссией:

1. Отсутствие верхней конечности или кисти.
2. Отсутствие нижней конечности или стопы.
3. Деформация кисти или стопы, значительно затрудняющая движение кисти или стопы.
4. Культи бедра или голени при одновременном отсутствии одной из верхних конечностей.
5. Отсутствие пальцев или фаланг, а также неподвижность в межфаланговых суставах:
 - а) отсутствие 2 фаланг большого пальца на руке;
 - б) отсутствие или неподвижность 2 или более пальцев на правой руке или полного приведения хотя бы одного пальца;
 - в) отсутствие или неподвижность 3 или более пальцев на левой руке или полного приведения хотя бы одного пальца.
6. Остаточные явления поражения центральной нервной системы в виде гемиплегии.

Медицинские ограничения к управлению транспортным средством категории «В» или «ВЕ», подкатегории «В1»: Отсутствие обеих верхних конечностей или кистей или их деформация, значительно затрудняющая движение кистей.

Таким образом, мы рассмотрели основные особенности лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата в контексте управления автотранспортным средством. Водители с нарушениями ОДА склонны к удлинению всех процессов вождения: тщательнее обдумывают маневры, не торопятся, медленнее реагируют на изменение ситуации. Однако при наличии практики эти особенности можно скорректировать. Определенные черты

водителей заложены в понятия профессиональной и психологической готовности, а также надежности. Эти черты формируются постепенно, но вполне возможно развивать их отдельно. Прежде, чем предпринимать решение об обучении вождению, стоит заранее узнать, не существует ли у водителя с ОДА серьезных медицинских ограничений для него.

2. Осознанное управление автотранспортным средством. Определение и принципы

Работа водителя сопоставима с деятельностью оператора в особых условиях, связанных с определенной вероятностью наступления аварийных ситуаций, переработкой больших объемов информации, возможным резким изменением функционального состояния от монотонии и оперативного покоя до стресса, повышенной эмоциональной напряженности на пределе возможностей. Такие особые (осложненные) условия предъявляют повышенные требования к водителю, могут являться причиной ошибок и срывов в его работе, неблагоприятно влияют на его работоспособность. Не случайно, что согласно данным официальной статистики подавляющее число ДТП вызвано влиянием человеческого фактора. В транспортной психологии основу оценки надежности человека (оператора) составляет понятие ошибки, т.е. действия (или бездействия), которое привело к отклонению управляемых параметров технической части системы от допустимых пределов эксплуатации или запрещено правилами.

Так, анализ психологических причин и обстоятельств ДТП на основе анкетного опроса водителей дает основание говорить о том, что основным фактором, приводящим к ДТП является ошибочная оценка дорожной обстановки, его доля составляет около 70% от общего числа фиксируемых ошибочных действий. В исследованиях отечественных инженерных психологов отмечено, что около 80% всех ДТП обусловлено ошибками водителей, вызванных неблагоприятной окружающей обстановкой, складывающейся в процессе движения. В предлагаемой классификации большинство причин ошибок в работе водителей вызвано нарушением процессов восприятия и преобразования информации в сложных дорожных условиях. При этом факторами риска являются дефицит времени, недогрузка или перегрузка информацией, монотония, неблагоприятное функциональное состояние здоровья водителя. Водители с нарушениями ОДА являются группой повышенного риска при осуществлении дорожного движения. Практически всегда факторы, способствующие возникновению ошибок в работе водителя, имеют комплексный характер и это повышает вероятность аварийных ситуаций и возникновения ДТП.

Рассмотрим процесс управления автотранспортным средством более подробно. Романов А.Н. в своих исследованиях выделяет 5 закономерных этапов, которые выполняет водитель во время движения:

Первый этап – получение информации. На этом этапе происходит активное обнаружение, выделение и восприятие нужных сигналов из окружающей обстановки, т.е. идет поиск необходимой информации для обеспечения безопасности дорожного движения из многообразного информационного потока.

Второй этап – обработка информации, которая происходит путем опознания, оценки и сопоставления поступающей информации, что позволяет составить целостное представление о состоянии объекта управления (автомобиля), его положении по отношению к другим участникам дорожного движения.

Третий этап – принятие решений. Если из оценки ситуации следует, что решение однозначно, то выбора решения не происходит. При наличии нескольких способов возможных решений водитель выбирает оптимальный вариант. Однако при этом увеличивается время принятия решений. Сомнения или неуверенность водителя с нарушениями ОДА еще больше удлиняют этот процесс.

Четвертый этап – выполнение решений, т.е. действия органами управления в соответствии с принятыми решениями. Рабочие движения водителя с нарушениями ОДА состоят из двух основных фаз: поисковой (устремление руки к определенному рычагу или кнопке управления) и исполнительной (собственного действия).

Пятый этап – контроль выполнения действий, который осуществляется с помощью обратной связи, представляющей собой осведомительную информацию о результатах управляющих воздействий водителя. Рассматривая процесс управления транспортным средством как последовательное прохождение каждого этапа для дорожной ситуации в определенный момент времени, можно заключить эти этапы в цикл или петлю управления.

Каждое движение водителя с нарушением ОДА должно быть точным и максимально уверенным. Если первичное восприятие дорожной ситуации не осложнено, а психологически водитель готов к осуществлению движения, то результат вождения будет зависеть от уровня владения навыком ручного управления и скорости реакции. В большинстве случаев реакция водителя на неожиданно возникающий тормозной сигнал относится к сложным двигательным реакциям и время ее может колебаться в широких пределах (0,4 — 1,5 с) в зависимости от профессионального опыта и индивидуальных психофизиологических особенностей водителя. Время двигательных реакций увеличивается в болезненном состоянии, при утомлении, после употребления алкоголя.

Существенное значение в работе водителя с нарушениями ОДА играет координация движений, выражающаяся в согласованности одних действий с другими и совершаемыми для достижения поставленной цели. Быстрые, точные и правильные реакции, хорошая координация экономных и соразмерных движений, если они используются постоянно, характеризуют умение и ловкость водителя, а это в значительной степени определяет его надежность. Наиболее сложной и типичной является сенсомоторная координация (*sensus* – чувство, ощущение, *motor* – двигающий), когда подвижен воспринимаемый раздражитель и динамичны действия самого водителя. Каждое движение – это не просто цепь отдельных реакций. Они объединены между собой сенсомоторной координацией. Так, например, при виде переходящего дорогу пешехода водитель принимает решение и снижает скорость торможением автомобиля. После выполнения необходимых для этого управляющих действий (остановка у пешеходного перехода) положение пешехода может измениться и путь будет свободен, а, следовательно, потребуется и новое восприятие изменившейся обстановки, а также новые действия.

Сенсомоторными реакциями называются ответные действия на раздражители. В сенсомоторной реакции присутствуют процессы восприятия информации, переработки воспринятого и моторный момент, соответствующий началу движения (или действия). Двигательные реакции могут быть простые и сложные.

Простая реакция – соответствует возможно быстрому, известному заранее одиночному действию на внезапно появляющийся определенный одиночный сигнал. Примером простой реакции является нажатие на кнопку турникета при предъявлении пропуска на входе в учреждение. Простая реакция редко встречается в работе водителя, так как самые простые формы его реагирования на изменение дорожной обстановки определены значимостью поступающей информации и возможной дифференциацией ответов. Простые реакции могут быть сенсорными и моторными. При сенсорных реакциях внимание направлено на прием сигнала, при моторных – на предстоящее движение. Примером простой реакции является нажатие на педаль тормоза и остановка ТС, если водитель заранее ожидал появление красного сигнала светофора и подготовился к нему.

Сложная реакция всегда проявляется в результате выбранного необходимого действия из представленной группы возможных, например, нажатие на педаль тормоза при приближении пешехода к проезжей части. Это действие было выбрано как наиболее рациональное из других действий (поворот рулевого колеса и объезд пешехода, изменение скорости движения, подача звукового сигнала). При сложных двигательных реакциях ответные действия могут быть неодинаковыми и зависеть от количественных и качественных характеристик различных сигналов, а также времени и места их появления.

Если для выполнения необходимо выбрать одно конкретное действие из ряда возможных, то такая сложная реакция будет соответствовать реакции с выбором. В случаях

необходимости по определенному сигналу изменить вид действия или его направление, наступающая реакция будет называться реакцией с переключением.

Эмоциональное состояние водителя во многих случаях определяет правильность и точность его действий. Известно, что радостные переживания человека делают его бодрым и уверенным. В результате его действия становятся более точными, реакции более быстрыми, движения более координированными. Горе, тяжелые переживания приводят к противоположным результатам.

Абсолютно любому водителю будет полезно получать всю возможную информацию о текущем состоянии среды на дороге. Водителю с нарушениями ОДА рекомендуется установить определенные системы помощи. Системы помощи водителю могут быть активные или пассивные. Активные, как правило, устанавливаются на этапе производства транспортного средства. Они подключаются к бортовым системам автомобиля и могут им управлять. Базовые функции включают экстренное торможение, принудительный возврат на полосу и пр. Пассивные системы предупреждают о потенциальных опасностях, но в управление они не вмешиваются. Такие системы базируются на камерах и интеллектуальных видеорегистраторах, которые легко установить на любой автомобиль. Пассивные системы обладают доступной стоимостью и неплохим функционалом.

Среди возможностей активных систем для водителей с нарушениями ОДА наиболее важными являются: отслеживание нахождения на полосе движения (если водитель неожиданно съезжает с полосы – система выдает звуковое предупреждение); контроль слепых зон; оценка возможности столкновения (оповещение при опасности прямого соударения); контроль опасных маневров (превышение разрешенной скорости, резкие повороты и торможения), автоматическая отправка оповещений диспетчеру при столкновениях, опрокидываниях и других инцидентах.

«Умное» управление автомобилем требует больших денежных вложений, что не всегда доступно кругу водителей с нарушениями ОДА. Поэтому, в качестве помогающих мер выступают тщательная подготовка водителя, психологическая подготовка и развитие реакции (в меру возможностей). Эти меры способствуют формированию устойчивой концепции «осознанного управления автотранспортного средства».

«Осознанное» управление автотранспортным средством подразумевает активное и внимательное взаимодействие водителя с автомобилем и дорожной обстановкой. Оно включает в себя не только технические навыки вождения, но и психологические аспекты, такие как внимание, концентрация, саморегуляция и адаптация к условиям. Рассмотрим ключевые элементы осознанного управления автотранспортным средством водителя с нарушением ОДА:

Фокус на дороге: Водитель с нарушением ОДА должен быть полностью сосредоточен на дорожной обстановке, обращая внимание на другие транспортные средства, пешеходов и дорожные знаки.

Минимизация отвлечений: Исключение или минимизация факторов, отвлекающих внимание (например, использование мобильных телефонов, громкой музыки и т.д.), позволяет водителю оставаться более сосредоточенным.

Оценка ситуации: Осознанное управление включает в себя способность быстро и адекватно оценивать дорожную ситуацию, предсказывать возможные риски и принимать обоснованные решения.

Анализ рисков: Водитель с нарушением ОДА должен осознавать потенциальные опасности и принимать меры для их предотвращения, например, соблюдая безопасную дистанцию и скорость.

Саморегуляция: Водитель с нарушением ОДА должен уметь контролировать свои эмоции, избегая агрессии и стресса, которые могут негативно сказаться на вождении.

Психологическая устойчивость: Умение оставаться спокойным и собранным в сложных ситуациях на дороге помогает избежать конфликтов и аварий.

Гибкость в управлении: Осознанное управление требует способности адаптироваться к изменяющимся условиям, таким как погодные изменения, состояние дорожного покрытия и плотность трафика.

Регулирование стиля вождения: Водитель с нарушением ОДА должен уметь изменять свой стиль вождения в зависимости от обстоятельств, например, снижать скорость в условиях дождя или снега.

Соблюдение правил дорожного движения: Осознанное управление подразумевает ответственное отношение к соблюдению правил и норм, что способствует безопасности на дороге.

Уважение к другим участникам: Водитель с нарушениями ОДА должен учитывать интересы и права других участников дорожного движения, проявляя терпимость и внимание.

Постоянное совершенствование: Осознанное управление требует от водителя с нарушениями ОДА стремления к постоянному обучению и развитию своих навыков.

Самоанализ: Водители с нарушениями ОДА должны периодически анализировать свои действия на дороге, выявляя ошибки и недостатки, чтобы улучшать свои навыки. Помимо этого, учитывая особенности здоровья, необходимо отслеживать свое состояние и самочувствие.

«Чувство автомобиля»: Это высший показатель сформированности концепции «осознанности» - особая связь между водителем и автомобилем, при которой водитель ощущает автомобиль как свое собственное тело и соответственно управляет им легко и естественно.

«Осознанное» управление автотранспортным средством - это комплексный подход, который требует от водителя не только технических навыков, но и высокой степени самосознания и ответственности. Как показывает анализ дорожно-транспортных происшествий, безопасность движения в значительной степени определяется оперативными качествами водителя. Наиболее важными из них являются следующие: высокая эмоциональная устойчивость, обеспечивающая необходимую степень самообладания; быстрая сообразительность в сочетании с хорошей координацией, достаточной скоростью и точностью двигательных реакций; большая скорость переключения и распределения внимания; высокая готовность памяти, от которой зависит быстрее извлечение информации, необходимой для выполнения целенаправленных действий. Все эти качества в реальной деятельности проявляются в тесном взаимодействии и единстве, а их физиологической основой являются сила, уравновешенность и подвижность нервных процессов коры головного мозга человека.

Рассмотрим последний критерий «осознанности», представленный выше. Для опытных водителей осознанное вождение обыденно и естественно. Обычно опытный водитель чувствует свой автомобиль, как самого себя, ощущая себя с ним как единое целое. Новички на дороге обычно неповоротливы, неуверенны в себе, медлительны, и иногда складывается впечатление, что не водитель управляет машиной, а машина водителем.

В первую очередь будущие водители осваивают работу педалей. В случае ручного управления автомобилем процесс обучения «чувству автомобиля» происходит иначе: необходимо привыкнуть к аппарату управления, ведь сам механизм езды становится совершенно другой. Научиться чувствовать рулевое колесо можно, поработав с ним для начала на стоящем автомобиле (мотор можно завести, потому что гидравлический усилитель рулевого управления функционирует только при работающем двигателе), а затем – сделать несколько маневров на малой скорости на какой-нибудь пустынной дороге.

Очень важно уметь правильно и грамотно обращаться с рычагом переключения передач. Для этого необходимо «чувствовать» двигатель своего автомобиля и, как говорят водители, «ловить» его обороты. Например, на одной машине вторая передача позволяет разогнаться до скорости 60 километров в час, а на другой – только до 40. Если двигатель слишком громко работает, а коленчатый вал вращается со скоростью свыше 2500–3000 оборотов в минуту, настал момент перехода на повышенную передачу. Если этого не

сделать, двигатель будет потреблять больше топлива, а его детали и механизмы будут изнашиваться намного быстрее. Для ручного управления автотранспортным средством здесь нет исключений. Процесс привыкания и формирования навыков управления будет совершенствоваться со временем.

Что касается габаритов автомобиля, то здесь дело обстоит несколько сложнее. Если с органами управления при регулярной езде можно научиться свободно обращаться через месяц-другой, то по-настоящему почувствовать габариты машины получится намного позже. Габариты небольшого авто «чувствуются» лучше. При движении задним ходом (например, при заезде в гараж или при диагональной парковке задним ходом между стоящими параллельно обочине автомобилями) полезно знать о таком понятии, как точка безопасного поворота, и уметь пользоваться ею. Она имеется на любом транспортном средстве и определяется следующим образом: от глаз водителя необходимо провести прямую линию к правому заднему колесу автомобиля. Поскольку правое заднее колесо водитель не видит, то место, в котором эта линия пересекается с кузовом машины, и является точкой безопасного поворота.

Рассмотрим, как взаимосвязаны между собой психическая деятельность и концепция «осознанного» вождения. Управление автомобилем требует от человека выдерживания такого безопасного режима движения, который учитывал бы постоянное изменение ситуации. Эту сложную психическую деятельность выполняет мышление, которое неразрывно связано с ощущениями, восприятиями, памятью, воображением. Важнейшая роль мышления и заключается в упорядочении, координации и синтезе этих процессов. В процессе мышления происходит ряд умозаключений, следствием которых является выполнение определенных действий. Для всех водителей (в том числе и водителей с нарушениями ОДА) важна скорость мышления, так как умозаключения и следующие за ними действия должны производиться тем быстрее, чем выше скорость движения автомобиля. Одновременно с этим у водителей должна быть развита широта мышления, т. е. способность, позволяющая одновременно учесть различные стороны дорожной обстановки и в соответствии с нею оценить имеющиеся возможности. Эта способность, зависящая от того, какое количество впечатлений, органов чувств и знаний возможно использовать в мышлении для обоснования выводов, особенно важна, когда у водителя имеется возможность выбора между различными действиями. В этих случаях особое значение приобретают память и навыки водителя.

Память позволяет воспроизвести сведения, необходимые для совершения действия в данном конкретном случае, а навык позволяет произвести эти действия без осмысливания каждого составляющего движения, т. е. автоматически. Это дает возможность, особенно в условиях острого дефицита времени (критическая или аварийная ситуация), сэкономить необходимые доли секунды. У человека, автоматически выполняющего свою работу, могут возникнуть психические процессы, не связанные с работой. В памяти могут происходить одновременно два различных процесса: один связан с работой, а второй, наоборот, отвлекает от нее. От сознательности водителя, от его умения руководить психической деятельностью зависит, насколько он сможет использовать эти процессы для облегчения своего труда.

Таким образом, «осознанное» вождение способствует повышению безопасности на дороге, а также позволяет водителям получать больше удовольствия от процесса вождения. Обучение критериям осознанного вождения позволит водителям лучше реагировать на изменения дорожной обстановки, предсказывать действия других участников движения и принимать более обоснованные решения. Это особенно актуально для водителей с нарушениями ОДА, которым необходимо адаптировать свои навыки к индивидуальным особенностям и условиям.

3. Комплекс развивающих упражнений для развития осознанности при управлении автотранспортным средством водителей с нарушениями ОДА. Программа развития осознанности при управлении автотранспортным средством «Я-водитель»

Развитие «осознанности» при управлении автотранспортным средством для водителей с нарушениями ОДА является важным аспектом, который помогает повысить безопасность и уверенность водителя на дороге. Выше мы уже указали, какие действия могут помочь в достижении успешного «осознанного» вождения, ниже мы предлагаем рассмотреть отдельные упражнения для достижения этой цели.

Водителям с нарушениями ОДА могут помочь:

1. Дыхательные упражнения: прежде чем сесть за руль, потратьте несколько минут на дыхательные упражнения. Это помогает успокоить ум и подготовить себя к вождению.
2. Визуализация маршрута: перед началом поездки представьте себе маршрут, который вам предстоит пройти.
3. Сканирование окружения: развивайте способность замечать детали окружающей среды.
4. Сосредоточенное вождение: практикуйте только во время движения на незагруженных трассах, без интенсивного движения
5. Ведение журнала поездок: записывайте свои мысли и ощущения после каждой поездки.
6. Упражнение «Пять чувств»: развивайте осознанность, используя все пять чувств.
7. Практика в безопасной среде: периодически проводите время за рулем в безопасной и спокойной обстановке.

Эти упражнения помогут водителям с ОДА развивать осознанность и уверенность при управлении автомобилем самостоятельно. Регулярная практика данных методов способствует улучшению навыков вождения. Для более эффективного и качественного овладения навыками и приемами осознанного вождения, уместно организовать занятия по коррекционно-развивающей программе «Я-водитель». Опираясь на проведенное исследование, мы составили наиболее актуальную программу для развития критериев «осознанности» у водителей с нарушениями ОДА. Среди проблемных областей выделяются: гибкость мышления, широта внимания и концентрация, скорость принятия решения, способность к анализу риска. Ее освоение возможно в индивидуальном порядке, либо в формате групповых занятий, при наличии времени и желании группы.

Цель: развитие «осознанности» при управлении автотранспортными средствами у водителей с нарушениями ОДА.

Задачи программы:

1. Повысить уровень «осознанности» водителей с нарушениями ОДА при управлении автомобилем.
2. Развивать навыки безопасного вождения с учетом физических ограничений.
3. Обучать использованию адаптивных технологий и вспомогательных устройств.

Тематический план коррекционно-развивающей программы «Я-водитель»

№	Блок	Темы	Количество часов	Методы
1	Введение в концепцию осознанного вождения	Мотивация водителя	1	Лекции, обсуждения, видеоматериалы, упражнения
		Основные критерии осознанного вождения	2	
2	Оценка индивидуальных особенностей	Оценка физического состояния, уровня развития психических процессов и навыков вождения (на практических занятиях)	4	Анкетирование, тестирование индивидуальные беседы, практические тесты вождения
3	Развитие навыков осознанного вождения	Когнитивные и эмоциональные аспекты «осознанности»:	6	Тренинги самопознание, практики медитации,

№	Блок	Темы	Количество часов	Методы
		познавательные процессы, «чувствование» автомобиля		дыхательные упражнения, ролевые игры
		Навыки концентрации, эмоциональной регуляции и принятия решений, формирование чувства уверенности в себе и своих действиях	2	
4	Адаптация вождения под индивидуальные особенности	Специфические приемы вождения для водителей с нарушениями ОДА	2	Практические занятия, симуляторы вождения, закрепление приемов на адаптированных автомобилях
		Обзор адаптивных технологий и вспомогательных устройств	3	
5	Практическое применение «осознанности» в вождении	Применение навыков в реальных условиях	4	Практические занятия в городских условиях, анализ реальных ситуаций
Всего:			25 ч.	

Программа развития «осознанности» при управлении автотранспортным средством для водителей с нарушениями ОДА направлена на создание безопасной и комфортной среды для вождения. Она учитывает индивидуальные особенности участников и предлагает адаптированные методы обучения, что способствует развитию уверенности и повышению безопасности на дороге.

Ожидаемые результаты реализации программы:

1. Прогнозируемое снижение аварийности на дорогах: уменьшение числа дорожно-транспортных происшествий за счет повышения уровня внимательности и концентрации водителей.

2. Улучшение психоэмоционального состояния будущих водителей с нарушениями ОДА: повышение степени устойчивости к стрессу и улучшение общего психического здоровья водителей, что способствует более спокойному вождению.

3. Развитие профессиональных навыков вождения: ускорение быстроты реакций, улучшение координации и способности к многозадачности.

4. Формирование культуры безопасного вождения: осознание важности безопасного поведения на дороге и ответственности за свои действия, что будет способствовать улучшению взаимодействия между участниками дорожного движения.

5. Повышение уверенности в своих силах и стрессоустойчивости: развитие чувства самоуверенности у водителей с нарушениями ОДА позволит им принимать более обоснованные решения в сложных, нестандартных и экстренных ситуациях.

6. Улучшение коммуникации и формирование навыков разрешения конфликта: развитие навыков эффективного общения с другими участниками дорожного движения снизит количество конфликтных ситуаций.

Таким образом, представленный комплекс упражнений для развития «осознанности» позволит будущему водителю с нарушениями ОДА достичь лучших результатов при вождении автотранспортных средств: поможет сделать управление автомобилем более комфортным и безопасным. Реализация коррекционно-развивающей программы «Я-водитель» будет способствовать интенсификации и расширению этого процесса.

Заключение

Таким образом, мы рассмотрели основные особенности лиц с нарушением опорно-двигательного аппарата в контексте управления автотранспортным средством. У водителей с нарушениями ОДА процесс вождения отличается большей медлительностью: эти водители тщательнее обдумывают маневры, не торопятся, медленнее реагируют на изменение ситуации. В понятия профессиональной и психологической готовности, надежности заложен ряд черт, тесно связанных с «осознанностью» процесса вождения. Эти черты формируются постепенно, но вполне возможно развивать их отдельно. Прежде, чем предпринимать решение об обучении вождению, стоит заранее узнать, не существует ли у водителя с ОДА серьезных медицинских ограничений для него.

«Осознанное» вождение способствует повышению безопасности на дороге, а также позволяет водителям получать больше удовольствия от этого процесса. Обучение критериям осознанного вождения позволит водителям лучше реагировать на изменения дорожной обстановки, предсказывать действия других участников движения и принимать более обоснованные решения. Это особенно актуально для водителей с нарушениями ОДА, которым необходимо адаптировать свои навыки к индивидуальным особенностям и условиям.

Для водителей с нарушениями ОДА предусмотрены различные варианты адаптации автотранспортного средства с помощью специальных устройств ручного управления. Такого рода модификации устанавливаются на автомобиль с учетом всех потребностей водителя, обусловленных состоянием здоровья. В автошколах организовано обучения именно на таких автомобилях.

Нами организовано и проведено изучение критериев «осознанности» при вождении у лиц с нарушениями ОДА и без. Исследование подтверждает существование различий между водителями с нарушениями ОДА и водителями без нарушений ОДА, отмеченных уже на этапе их профессионального обучения: группа водителей с нарушениями ОДА склонна менее интенсивно выражать свои эмоции и сильнее регулировать свое психоэмоциональное состояние, но в то же время водители без нарушений ОДА отличаются более высоким уровнем гибкости в управлении и регулировании стиля вождения, нежели водители без нарушений ОДА.

По результатам исследования мы составили подробный перечень рекомендаций будущим водителям с нарушениями ОДА. В целом, каждому водителю стоит периодически освежать в памяти основные правила вождения и перевозки. Автомобиль должен полностью соответствовать потребностям водителя, но не слишком перегружен предметами с отсутствующей функциональностью. Водителям с нарушениями ОДА нужно регулярно тренировать внимание, мышление, скорость реакции с помощью отдельных упражнений. Необходимо заниматься проработкой своих ощущений при вождении.

Мы разработали мини-комплекс упражнений для развития «осознанности», который адресован не только водителям с нарушениями ОДА, но и без них. Для достижения наилучших результатов при вождении автотранспортных средств (высокого уровня «осознанности») необходимо осуществлять реализацию коррекционно-развивающей программы «Я-водитель».