

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ

Кыргыз Республикасынын автомектептеринде жана автоучкомбинатарда ишеничтуу айдоочуларды даярдоодогу негизги маселелерге конул бурулат жана жол-транспорт кырсыктарына таасир этуучу маселелер каралат.

Рассматриваются группы факторов, оказывающих влияние на возникновение дорожно-транспортных происшествий. Основное внимание уделяется надежности водителей и вопросам их подготовки в автошколах и учкомбинах Кыргызской Республики.

They Are Considered groups factor influencing on origin is cherished - a transport event. The Main attention is spared reliability of the drivers and questions of their preparation in автошколах and учкомбинах Kyrgyzskoy Republics

На безопасность дорожного движения оказывают влияние как объективные, так и субъективные факторы. В первую группу входят интенсивность и состав движения транспортных средств и пешеходов, конструктивные элементы и состояние путей сообщения, наличие или отсутствие технических средств регулирования движением на участках улично-дорожной сети, состояние транспортных средств, метеоусловия, время года (суток). Ко второй группе относятся состояние и поведение всех участников транспортного процесса (водителей, пешеходов, пассажиров). Исследованиями различных авторов выявлено, что размеры аварийности и травматизма находятся также в прямой зависимости от численности населения населенного пункта; количества транспортных средств; коэффициента использования транспортных средств; размеров и геометрической схемы транспортной сети /1, 2/.

Дорожно-транспортное происшествие можно охарактеризовать как «рассогласование» взаимодействия звеньев системы водитель – автомобиль – дорога. Изучение причин ДТП весьма важно для разработки мероприятий по обеспечению безопасности движения /3/.

Анализ большого количества происшествий позволил установить, что на каждые 100 ДТП приходится около 250 причин и сопутствующих факторов.

Можно выделить несколько характерных групп факторов, способствующих возникновению опасных ситуаций.

Первая группа факторов связана с ошибками водителей. Вторая группа факторов связана с техническим состоянием транспортных средств. Третья группа факторов связана с неудовлетворительными дорожными условиями. К четвертой группе относятся неблагоприятные погодные-климатические условия.

Все разнообразие мер, применяемых для повышения уровня безопасности движения, можно разделить на следующие группы:

- повышение транспортной дисциплины всех участников дорожного движения;
- повышение квалификации и мастерства водителей;
- повышение безопасности транспортных средств;
- повышение безопасности дорог и дорожных сооружений.

В первую и вторую группы входят разработка и проведение мероприятий в области законодательной, образовательной, воспитательной деятельности, направленной на формирование безопасной модели поведения на дорогах, путем создания соответствующих условий и воспитания желательного и корректировки нежелательного поведения.

К третьей группе относится деятельность, связанная с повышением надежности и безопасности транспортных средств как при их конструировании и производстве, так и при эксплуатации.

Четвертая группа мероприятий рассматривает вопросы безопасности движения транспорта и пешеходов при проектировании, строительстве, содержании и эксплуатации дорог и улично-дорожной сети.

Уровень аварийности во многом зависит от способности водителей компенсировать неблагоприятное влияние дефектов дороги мастерством вождения и осторожностью. Помимо этого, согласно Венской международной конвенции о дорожном движении, «Водитель транспортного средства должен обладать необходимыми физическими и психическими качествами, и его физическое и умственное состояние должно позволять ему управлять транспортным средством. Он должен иметь знания и навыки, необходимые для управления транспортным средством. Должен контролировать свое транспортное средство таким образом, чтобы быть всегда в состоянии должным образом управлять им, не создавая опасности для других участников движения. Он должен быть знаком с правилами дорожного движения, предписаниями в области безопасности дорожного движения, а также с такими факторами, которые могут повлиять на его поведение, как усталость, прием лекарственных препаратов и управление транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения и под воздействием наркотиков».

В соответствии со статистическими данными наибольшее количество ДТП возникает из-за несоблюдения правил дорожного движения и превышения скорости по вине водителя. То есть причиной более половины всех несчастных случаев на дороге все-таки является человеческий фактор. Происшествия, связанные с ошибками водителей, могут явиться следствием:

- утомления (сон за рулем, невнимательность);
- недостаточной профессиональной подготовки (неправильный выбор скорости движения и решений по управлению автомобилем, недооценка дефектов и переоценка возможностей транспортного средства);
- возраста (запаздывание в принятии решений и снижение остроты зрения у пожилых водителей, склонность водителей с небольшим стажем к риску);
- состояния здоровья, алкогольной интоксикации;
- недостаточного знания маршрута;
- недостатка (дефицита) времени для переработки информации и принятия решения;
- ошибки в интерпретации.
- ошибки в проведении ситуационного анализа
- неисправности транспортного средства;
- неудовлетворительного содержания автодороги;
- гидрометеорологических условий.

Количество ДТП, в которых ошибки водителя являются основной или сопутствующей причиной, очень велико. Эти причины можно разделить на две группы: связанные с мастерством и дисциплинированностью водителя и особенностями работы его сенсорной системы. Первая причина – субъективная и решается при подготовке и профотборе водителей, а также в процессе контроля и управления дорожным движением. Вторая причина – объективная, не зависящая от воли и желания водителя.

Водитель всегда должен быть готов к действиям в неожиданно меняющейся обстановке, что обеспечивается устойчивостью и интенсивностью его внимания. Анализ любой деятельности человека показывает, что она невозможна без участия психики, без сознательного отражения окружающего мира. Психика выступает в качестве регулятора деятельности, посредством ее направляются, контролируются и корректируются действия водителя в соответствии с поставленной целью,

предъявляемыми требованиями и условиями. Нередко определяющее значение имеют мотивы, побудившие водителя выбрать тот или иной вариант действий. И если можно квалифицировать действия водителя, совершившего ДТП, как неосторожные, легкомысленные и пр., то их причину, прежде всего, следует искать в самой личности водителя. Кроме того, конфликты, радости, огорчения не могут не оказывать на него влияния. Это закономерно.

В процессе своей профессиональной деятельности водитель постоянно, на основе нескончаемого потока информации, совершает действия, соответствующие его пониманию сложившейся и прогнозируемой дорожно-транспортной ситуации. Во время работы на маршруте водитель воспринимает и оценивает условия, в которых он действует, обдумывает последовательность отдельных действий, устанавливает и поддерживает свое внимание, применяет волевое усилие, извлекает из памяти необходимую информацию, наблюдает за ходом транспортного процесса и контролирует его, переживает успехи и неудачи. Весь процесс от восприятия информации до принятия решения и совершения действия требует определенного времени, которого может не хватить из-за быстроты изменения дорожно-транспортной ситуации, в этом случае водитель может совершить неправильные действия. Поэтому к важным профессиональным качествам водителя следует отнести способность правильно оценивать и прогнозировать дорожную обстановку в течение длительного периода времени. Данное качество определяется наиболее распространенной категорией теории надежности – запасом прочности. Деятельность водителей способствует формированию профессиональных черт характера. К таким чертам относятся волевые качества, инициатива, ответственность, настойчивость и т.д. Надежность водителя характеризуется квалификацией и индивидуальными качествами (рис. 1).

Квалификация водителя. Водитель работает в самых разнообразных дорожно-транспортных ситуациях, сложность которых изменяется в довольно широких пределах. Правильный выбор тактики зависит главным образом от опыта и знаний водителя, определяющих его квалификацию. Необходимый объем знаний и навыков приобретается в процессе профессионального обучения и в результате самообучения в процессе работы. Особую актуальность в данном случае имеют качество и эффективность учебного процесса, индивидуальные особенности обучаемого, свойства нервной системы и личностные характеристики.

Индивидуальные качества водителя. К индивидуальным качествам водителя относятся его профессиональная пригодность, работоспособность и такие черты характера, как дисциплинированность, ответственность, самообладание.

Профессиональная пригодность представляет совокупность индивидуальных данных человека, при наличии которых он соответствует требованиям, предъявляемым к нему профессией. Профпригодность определяется психофизиологическими качествами водителя, состоянием его здоровья и выявляется в процессе медицинского освидетельствования, психофизиологического отбора и сопоставления их с заданными критериями.

Работоспособность определяется активностью деятельности и продуктивностью работы водителя. Это качество зависит от организации рабочего дня, чередования труда и отдыха, условий на рабочем месте, состояния здоровья, режима питания, образа жизни водителя. В деятельности водителя очень важную роль играет эмоционально-волевой фактор, особенно в сложных и опасных ситуациях. За счет мобилизации внутренних ресурсов и активизации всех психологических и физиологических функций водитель **п о в ы ш а е т н а д е ж н о с т ь с в о е й р а б о т ы .**

Дисциплинированность - не врожденное, а приобретаемое в процессе воспитания и обучения качество, поэтому одним из средств повышения надежности водителей, а следовательно, и безопасности движения является воспитательная работа. Без повышения дисциплинированности водителей решить проблему организации движения

на дорогах невозможно. Именно в расчете на это качество разработаны правила, методы и средства организации движения.

Ответственность - чувство долга; отношение к своим обязанностям, результатам труда; умение отвечать за свои поступки и действия; отношение к другим участникам движения. Ответственность, так же как и дисциплинированность, приобретается в процессе воспитания.

Самообладание - способность владеть собой, выдержка и хладнокровие. Во многом определяется силой и устойчивостью нервной системы, зависит от опыта работы водителя и воспитания.

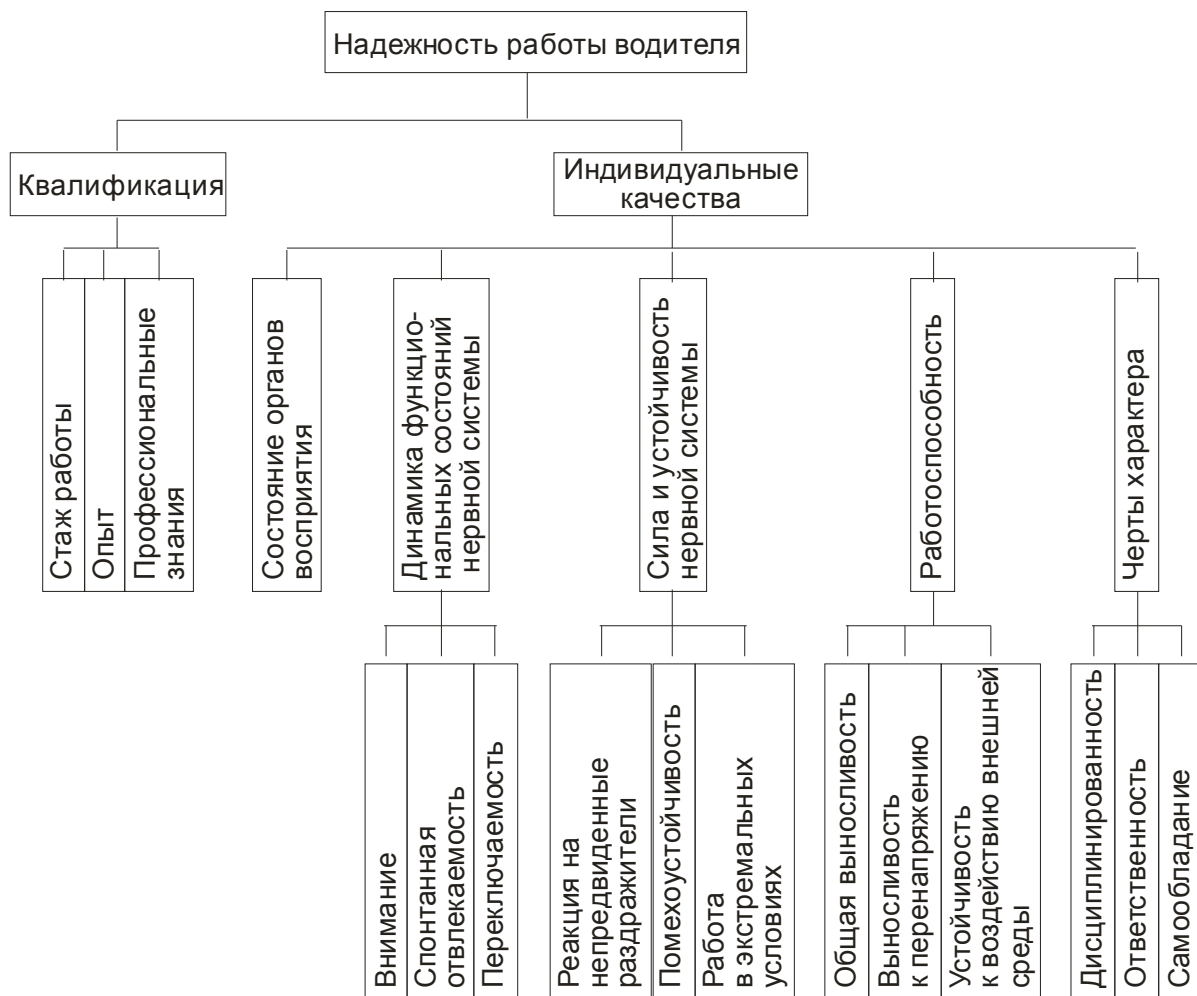


Рис. 1. Факторы, определяющие надежность работы водителя
Особенности подготовки водителя

Присвоение квалификации, допуск водителей к управлению транспортными средствами и выдача водительских удостоверений регламентируются в каждой стране определенными законодательными положениями и инструкциями, разработанными в соответствии с конвенцией о дорожном движении от 08.11.68 г. Наша страна присоединилась к ней 13.02.06 г.

Для получения водительского удостоверения в нашей стране необходимо пройти курс обучения управлением соответствующими транспортными средствами. Так как к состоянию здоровья водителей предъявляются определенные медицинские требования, перед обучением претенденты на получение права управления автомобилем должны пройти медосвидетельствование для оценки состояния здоровья и индивидуальных физиологических особенностей (острота зрения, кровяное давление, сила мышц, сердечная деятельность и др.). К работе, связанной с повышенной ответственностью, к

которой относится и профессия водителя, не могут быть допущены лица, имеющие или перенесшие психические заболевания, люди с недостатками умственного развития, эпилепсией, неврозами, некоторыми формами психопатии. В настоящее время медицинские комиссии нередко подходят формально к проведению обследования будущих водителей, в результате чего допуск к управлению транспортными средствами получают лица, не соответствующие по состоянию здоровья работе, которую они должны будут выполнять.

Подготовку водителей осуществляют в нашей стране автошколы и автоучкомбинаты. Для того чтобы осуществлять подготовку водителей автотранспорта, необходимо получить лицензию от регистрационно-экзаменационного отдела ОБДД МВД КР.

Необходимым условием для получения разрешения на подготовку водителей автомобилей является:

- наличие учебно-методической документации;
- достаточное количество классов и кабинетов для обучения, оснащенных техническими средствами, в соответствии со спецификацией РЭО ОБДД;
- необходимое количество и соответствующие модели автотранспортных средств, планшеты, макеты и топографические карты, схемы региона, где расположено учебное заведение и где осуществляется теоретическое и практическое обучение;
- необходимое количество технической литературы, пособий, справочников, плакатов и альбомов с цветным изображением узлов и систем автотранспортных средств и различных дорожно-транспортных ситуаций.

Учебный план и программа подготовки водителей указанной категории включают следующие дисциплины:

1. Правила дорожного движения;
2. Основы безопасности дорожного движения;
3. Устройства и техническое обслуживание автотранспортных средств;
4. Практика вождения.

Для проведения занятий оборудуются специализированные кабинеты, оснащенные аудио- и видеотехникой, справочной и технической литературой, планшетами, макетами и топографической картой, альбомами или набором плакатов с различными дорожно-транспортными ситуациями. Кабинет технического обслуживания должен быть оснащен различными деталями транспортных средств. Специально отснятые видеофильмы могут оказаться полезными при разборах опасных дорожно-транспортных ситуаций, ДТП и нарушений ПДД. Для самоподготовки и опроса учащихся необходимо использовать программные тесты и упражнения, а также обучающие и экзаменующие программы.

Практика вождения проводится в несколько этапов:

- 1 – на тренажерах;
- 2 - на автодроме или на закрытой территории;
- 3 - в не населенной местности;
- 4 –на улицах и проспектах населенных пунктов.

Важным техническим средством оборудования являются автомобильные тренажеры. Применение функциональных тренажеров рекомендуется, прежде всего, для овладения навыками торможения и скоростного рулевого управления, что способствует лучшей подготовке водителей к работе в реальных условиях дорожного движения. Применение подобных тренажеров значительно повышает эффективность занятий и является более целесообразным, чем непосредственное использование в этих целях учебных автомобилей.

Для формирования устойчивых навыков безопасного управления автомобилем применяют специализированные тренажеры, которые имитируют внешнюю обстановку и являются средством отображения информации всех видов,

анализируемой водителем в условиях дорожного движения. С помощью подобных тренажеров проводят безопасную для обучаемого водителя ситуационную подготовку к действиям в критических условиях.

Навыки, приобретенные водителем на автомобильном тренажере, должны получить свое завершение в естественных условиях движения на дороге или на автодроме. Занятия, проведенные на учебном автодроме, дают возможность выявить наиболее типичные ошибки при управлении автомобилем в реальных условиях движения.

Процесс формирования навыков вождения на автодроме имеет ряд очень важных преимуществ по сравнению с учебной ездой по городской улице или по загородной дороге. Здесь прежде всего необходимо отметить значительно более высокую безопасность учебного процесса и снятие части психологического напряжения обучающегося в связи с отсутствием движения пешеходов и транспортных средств. Это существенно облегчает учебный процесс.



Рис 2. Тренажеры, применяемые для обучения водителей

Наконец, очень важной особенностью автодрома является возможность оперативной смены упражнений путем перестановки препятствий или изменения направления движения. Имеется также практическая возможность упражняться в движении по скользкой дороге, которую легко создавать с помощью мыльной эмульсии. Не обязательно обучению на автодроме должна предшествовать тренировка на автотренажере. Достаточно эффективно весь начальный период обучения может быть отработан на автодроме.

По мере роста интенсивности движения на всех дорогах необходимость в автодромах будет неуклонно возрастать. Основным сооружением автодрома является обычно кольцевая дорога с асфальтобетонным покрытием шириной 6-9 метров. Легковые автомобили могут развивать на ней скорость до 120 км/ч. Все повороты на дороге выполнены без поперечного уклона для усложнения движения на повороте и отработки мастерства вождения на кривых. Внутри кольцевой дороги расположены два пересекающихся проезда, образующие перекресток, на котором может быть установлен светофорный объект для выработки навыков проезда регулируемых перекрестков. Направление движения по трассе – против часовой стрелки. Для квалифицированных водителей возможно проведение тренировок на повышенных скоростях, особенно при входе и выходе из поворотов.

После завершения учебной программы сдаются внутренние экзамены по пройденным дисциплинам и государственный экзамен в РЭО ОБДД по Правилам дорожного движения и организации и безопасности движения, а так же по практическому вождению.

В Кыргызской республике наблюдается постоянный рост дорожно-транспортных происшествий. Одним из эффективных путей решения проблемы является создание более жесткой системы отбора претендентов на получение права на управление транспортными

средствами, внесение изменений в рабочие учебные программы по подготовке водителей, увеличения количества часов, отведенных на практические занятия и особенно дисциплину вождения.

Список литературы

1. Горев А.Э., Олещенко Е.М. Организация автомобильных перевозок и безопасность движения. - М.: Транспорт, 2006. – 250 с.
2. Клинковштейн Г.И. Организация дорожного движения. - М.: Транспорт, 1981. – 240 с.
3. Коноплянко В.И. Организация и безопасность дорожного движения. - М., 1983. – 240 с.
4. Лобанов Е.М. Роль человеческого фактора в организации и безопасности движения //Тр. МАДИ. - М.: МАДИ, 1968. -102 с.