УДК 656.1

DOI 10.23968/1999-5571-2017-14-3-239-244

© Д. А. Лутов, аспирант

© D. A. Lutov, post-graduate student

© А. В. Бондаренко, д-р техн. наук, профессор
(Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет)© A. V. Bondarenko, Dr. Sci. Tech., Professor
(Saint Petersburg State University of Architecture
and Civil Engineering)© А. И. Ушаков, д-р техн. наук, профессор
(ООО «НПИКЦ-ПЛЮС»)© A. I. Ushakov, Dr. Sci. Tech., Professor
(JSC "NPIKTs-PLUS")

E-mail: deniss777@list.ru

E-mail: deniss777@list.ru

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ВОДИТЕЛЕЙ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАТЕГОРИИ «В» В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

IMPROVING THE PROFESSIONAL TRAINING PROGRAM FOR DRIVERS OF CATEGORY B VEHICLES IN THE RUSSIAN FEDERATION

Проанализирована существующая система обучения вождению и выявлены моменты неопределенности в процессе обучения водителей транспортных средств категории В. Отмечена необходимость и даны предложения по изменению и дополнению программы подготовки. Представлена структура методической программы для профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории В на территории Российской Федерации. Показаны противоречия применяемой в России методологии мировому опыту и неспособность принятыми действиями готовить водителей в соответствии с современными требованиями.

Ключевые слова: водитель, транспортное средство, программа подготовки, теоретическая подготовка, практическое вождение, автодром, закрытая площадка, автопоезд, восприятие опасности.

The article analyzes the existing system of driving instruction and identifies the moments of uncertainty in the process of training drivers of category B vehicles. The necessity and proposals for changing and supplementing the training program were described. The structure of the methodical program for the professional training of drivers of category B vehicles on the territory of the Russian Federation is presented. The contradictions of the methodology applied in Russia to the world experience and the inability to prepare drivers in accordance with the modern requirements are shown.

Keywords: driver, vehicle, training program, theoretical training, practical driving, speedway, closed platform, road-train, perception of danger.

Безопасность дорожного движения (далее — БДД) зависит от множества факторов, входящих в систему «водитель — автомобиль — дорога — среда». При этом наибольшее влияние на БДД оказывает подсистема «Водитель». Под влиянием данного фактора происходит недопустимо высокий уровень дорожно-транспортных происшествий (далее — ДТП) — до 80 % от общего числа [1]. В мире за год из-за дорожно-транспортного травматизма погибает 1,23 млн чел. и более 50 млн чел. получает травмы [2, 3].

В Ярославле 14 марта 2016 года под председательством Владимира Путина состоялось заседа-

ние президиума Государственного совета, посвященное вопросам безопасности дорожного движения в Российской Федерации, где был поднят вопрос о том, что «...мы должны добиться кардинального снижения числа погибших и пострадавших при ДТП. Напомню, что за прошедшее десятилетие в результате таких происшествий получили ранения более трех миллионов человек, погибло при этом, обращаю ваше внимание на эту ужасную цифру, за десятилетие 350 тысяч человек. Это население достаточно приличного города. Страшные, бессмысленные жертвы, которых можно было бы избежать. И абсолютное

большинство таких трагедий произошло по вине водителей...» [4].

Дорожно-транспортный травматизм является главной причиной смертности лиц в возрасте 15–29 лет [2]. Очень часто это связано с недостаточным уровнем подготовки водителей в образовательных учреждениях. Так, доля ДТП в Российской Федерации, приходящихся на молодых водителей, имеющих стаж вождения до 5 лет, составляет 14 % от общего числа. Общее число ДТП за 2015 г. — 184 000, за 2016 г. — 173 694, из них 157 943 и соответственно 150 860 произошло по вине водителей (соответственно в 22 600 и 21 013 ДТП виноваты водители со стажем до 5 лет) [5]. У начинающих водителей это связано в большей степени с неправильным выбором скоростного режима; неумением выявлять и своевременно реагировать на опасное развитие дорожной ситуации; непредоставлением преимущественного права на первоочередное движение. Поэтому важным направлением по снижению количества ДТП является совершенствование процедуры подготовки и переподготовки водителей транспортных средств различных категорий [2].

В Российской Федерации Приказом Министерства образования и науки от 26 декабря 2013 г. № 1408 (далее — Приказ 1408) утверждены Примерные программы подготовки водителей транспортных средств различных категорий и подкатегорий (далее — Примерная программа). В качестве примера рассмотрим Программу подготовки водителей транспортных средств категории В (далее — Программа).

Данной Программой предусмотрено увеличение часов практического обучения вождению до 56 астрономических часов, если транспортное средство с механической трансмиссией, и до 54 астрономических часов в случае обучения на транспортном средстве с автоматической трансмиссией, по отношению к ранее действовавшим нормативам. Это является безусловным преимуществом, поскольку обучающийся получает большее число часов наката и, как следствие, приобретает больший навык вождения. Однако есть и ряд существенных недостатков, связанных с отсутствием в Программе обязательных для выполнения условий, позволяющих провести обучение в различных дорожных ситуациях. Рассмотрим подробнее раздел Программы,

посвященный практическому обучению вождению.

Так, из 56 ч программа предусматривает 24 ч первоначального обучения на закрытой площадке или автодроме и 32 ч вождения на дорогах. При этом обучение вождению на дорогах проводится по заранее утвержденным и согласованным учебным маршрутам. С одной стороны, данный факт существенно влияет на обеспечение БДД в процессе обучения, поскольку интенсивность движения на данных маршрутах незначительна. Негативными факторами при этом выступают: «привыкание» обучающегося к маршрутам; зачастую отсутствие на согласованных маршрутах участков с различными схемами организации дорожного движения; отсутствие согласованных маршрутов для движения по участкам дорог вне населенных пунктов и по автострадам и т. д. Это приводит к тому, что слушатели не получают опыта, необходимого для движения в различных условиях. Помимо этого, учебная езда запрещена на автомагистралях, в жилых зонах, на дворовых территориях и в других, опасных, по мнению местных властей, местах, которые для Санкт-Петербурга обозначены Постановлением Администрации Санкт-Петербурга № 2/98 от 2 февраля 1998 года. В этих условиях сложно, а подчас и невозможно научить кандидата в водители принимать правильные решения и уверенно действовать в сложных дорожных ситуациях. На указанных участках дорог отрабатываются и оцениваются только азы знаний, умений и навыков водителя, и все это на знакомых учебных маршрутах (в плане знаний улично-дорожной сети и технических средств организации дорожного движения на ней).

Здесь снова можно обратиться к мировой практике, где подготовка кандидатов в водители ведется в условиях реального дорожного движения. Акценты делаются на компетенции водителя, т. е. на умении применять навыки в сложных, незнакомых дорожных условиях на различных дорожных участках, будь это загородная дорога, автомагистраль, населенный пункт. Необходимо на законодательном уровне допустить обучение вождению на оживленных городских улицах, автомагистралях и уйти от привязки к утвержденным учебным маршрутам.

Также необходимо ввести в курс практической подготовки будущего водителя обучение управлению транспортным средством в нештатных ситуациях. Но необходимо учитывать, что молодые водители (в возрасте от 18 до 24 лет и моложе) во всем мире составляют так называемую категорию повышенного риска в силу недостаточного опыта и завышенной самооценки [6]. Для решения этой проблемы следует разработать методы прививания навыков адекватной самооценки будущими водителями. Водитель по возможности должен прогнозировать развитие нештатной ситуации и избегать ее, а не попадать в ДТП, переоценив себя. Например, двигаясь по скользкой дороге, необходимо сбросить скорость, тем самым выполнив требования п. 10.1 ПДД [7, 8]. Не сбрасывая скорость, входить в поворот на скользкой дороге, думая, что, пройдя курсы контраварийной подготовки, ты сохранишь управление своим транспортным средством, может быть несколько самонадеянно [9, 10].

На сегодняшний день широкое распространение получили автопоезда, сформированные на базе транспортных средств категории В и прицепов к ним. Процесс управления автопоездом существенно отличается от управления одиночным автомобилем и требует от водителя определенных теоретических знаний и практических навыков, которые могут быть получены только в результате продолжительного обучения [11]. В соответствии с Приказом 1408 обучение вождению с прицепом проводится на закрытой площадке или автодроме на протяжении 6 часов. Данные часы, при желании обучающегося могут быть распределены для изучения других тем. На практике часы, отводимые на обучение вождению с прицепом, обучаемые упускают из виду, а зачастую учебный автомобиль мастера производственного обучения (инструктора) может быть даже не оборудован фаркопом. Примерная программа не прописывает, что учебное автотранспортное средство должно быть обязательно оборудовано тягово-сцепным устройством, а регламентируется только наличие как минимум одного прицепа в автошколе. К тому же квалификационный экзамен проводится на одиночном автомобиле. Подобные «послабления» могут привести к снижению безопасности дорожного движения. Логично, что право на управление автопоездом может быть

предоставлено лишь водителям, прошедшим обязательную подготовку по программе водителей транспортных средств категории В (в количестве 6 ч хотя бы на закрытой площадке, автодроме) и сдавшим экзамен в ГИБДД на закрытой площадке в составе транспортных средств.

Программой обучения предусмотрен допуск к практическому вождению в условиях дорожного движения лиц, имеющих первоначальные навыки управления транспортным средством, имеющих медицинскую справку установленного образца и знающих требования ПДД — это практически полностью совпадает с п. 21.2 ПДД [7, 8], но тогда возникает вопрос: кто должен определять знание Правил и качество первоначального обучения обучающегося на закрытой площадке или автодроме? Конечно, можно сделать текущий контроль или промежуточную аттестацию, однако, если вернуться снова к Приказу 1408, текущий контроль относится к компетенции организации, осуществляющей образовательную деятельность. Стоит использовать опыт обучения вождению в ряде европейских стран, где кандидаты в водители в первую очередь проходят курс теоретической подготовки, и только сдав экзамен по ПДД, приступают к практическому обучению вождению.

В зарубежных странах (таких как Австралия, Канада, США, Новая Зеландия, Великобритания) повышение надежности знаний и умений водителя осуществляется за счет эффективно работающей системы ступенчатой выдачи водительских удостоверений (*graduated licensing program — GLP*). GLP имеет единый принцип постепенного доступа к приобретению полных водительских удостоверений, но в каждой стране есть отличия в требованиях к возрасту кандидатов в водители и возможности перевозить пассажиров. Отличаются и временные промежутки между получением прав следующей ступени [12, 13]. Необходимо пойти по пути ряда стран и ввести многоступенчатую (градуированную) систему подготовки водителей, с временным водительским удостоверением и с постоянным. Это будет стимулом для начинающих водителей строго придерживаться законодательства, не получая штрафы, связанные с нарушением ПДД.

Действующая в настоящее время программа подготовки кандидатов в водители не учиты-

вает особенностей обучаемых (уровень подготовки, образование, возраст, индивидуально-психологические), а это напрямую влияет на качество восприятия информации группой. Комплексный подход в обучении может основываться на основных принципах [14]:

- тематическое содержание разделов ПДД передается с учетом целевой группы (уровень подготовки, образование, возраст). Делается упор на темы, касающиеся причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, рассматриваются ошибки водителя, приведшие к ДТП;
- применение мультимедийных средств обучения повышает привлекательность, конкурентоспособность, наглядность и эффективность визуального восприятия информации;
- общение учащихся с известными экспертами, жертвами аварий или несчастных случаев одного и того же возраста с ними сделает обучение более реалистичным и заслуживающим доверия. На практике это может происходить с помощью воспроизведения видеоматериалов, иллюстрирующих дорожные ситуации повышенной опасности и случившиеся ДТП.

Также существующая на сегодняшний день программа подготовки кандидата в водители не уделяет достаточного внимания изучению конструкции автомобиля, отводя на этот раздел 20 ч, при этом занятия проводятся не на транспортном средстве (макете), а в кабинетах, где максимум будут разрезные модели, в большинстве случаев мо-

рально устаревшие. При этом знание процессов, происходящих в автомобиле, непосредственно влияет на безопасное управление им как средством повышенной опасности [15].

Основная проблема заключается в том, что автошколы дают только первоначальные навыки по управлению ТС, как теоретические, так и практические [16]. Автошколы не могут дать опыт, который дал бы возможность водителю в полном смысле уметь прогнозировать, то есть уметь предвидеть, «предчувствовать» ту или иную дорожную ситуацию. Эти умения можно приобрести только со временем, начав самостоятельную практику. Поэтому в автошколах необходимо увеличить объем занятий, как теоретических, так и практических, для развития умения водителями ТС прогнозировать дорожную ситуацию, что в свою очередь поможет ускорить реализацию полученных в автошколе знаний на практике, практически сразу после окончания обучения. Также это поможет увидеть тонкую грань между опасностью для движения и рабочей ситуацией, что в конечном итоге оказывает решающее значение для предупреждения ДТП.

Необходимо разработать и включить в программу подготовки методику тестирования кандидата в водители по умению выявлять и своевременно реагировать на опасное развитие дорожной ситуации. Оценку и восприятие риска у начинающих водителей можно представить в

Роль восприятия риска

Теоретическое содержание	Практическое исполнение
Человеческая ошибка как доминирующий фактор аварии	Выбор скорости для движения в зависимости от интенсивности
Визуальное восприятие в процессе движения	Адекватная самооценка — быть в состоянии принять лучшее решение
Прогнозирование потенциальных опасностей на дороге	Выбор стиля езды
Оценка риска и выбор более низкого риска	Независимость вождения

виде показателя «восприятие опасности» (*hazard perception* — *HP*) — способность читать дорогу, тем самым предотвращая потенциальные опасности, которые развиваются в дорожной среде. Основную роль в восприятии опасности играют четыре процесса [17] (см. рисунок и таблицу).

В соответствии с вышесказанным можно сделать следующие выводы.

Для Программы выполнены корректировки и предложены нововведения. Внесены усовершенствованные предложения для «Условий реализации примерной программы» с учетом требований ПДД, в том числе и на территории Санкт-Петербурга. Представлена структура методической программы для профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории В на территории Российской Федерации. Данная структура должна повысить качество теоретического освоения программы и практического вождения ТС.

Библиографический список

1. Кравченко П. А. Автошколы как инструмент профессионального образования и мотивации молодежи для задач обеспечения безопасности дорожного движения // Транспорт Российской Федерации. 2014. № 5 (54). С. 20–25.

2. Morsink P., Claesen R., Tsapi A. Introducing Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) into drivers' training and testing: the young learner driver's perspective // 6–9 June: 48th CIECA Congress 2016. How best to prepare young people to be safe and responsible drivers for now and for the future. Madrid (Spain), June 2016.

3. Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире / Всемирная организация здравоохранения. М.: Весь мир, 2013.

4. Заседание президиума Госсовета по вопросам безопасности дорожного движения 14 марта 2016 г. Ярославль. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/51506>

5. Показатели состояния безопасности дорожного движения. URL: <http://stat.gibdd.ru/> (дата обращения 11.04.2017).

6. Edwards I. Development and testing of self-evaluation skills // 29 May — 1 Jun 2013 — 45th CIECA General Assembly and Congress. Pfäffikon (Switzerland), 2013.

7. Постановление Совета Министров — Правительства РФ от 23 октября 1993 г. № 1090 «О правилах дорожного движения».

8. Комментарии к Правилам дорожного движения Российской Федерации и к Основным положениям по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностям должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения / под ред. В. Н. Кирьянова. М.: За рулем, 2011.

9. Евтюков С. А., Васильев Я. В. Экспертиза ДТП: методы и технологии. СПб.: СПбГАСУ, 2012. 310 с.

10. Евтюков С. А., Васильев Я. В. Справочник по экспертизе ДТП. СПб.: ИД «Петрополис», 2015. 512 с.

11. Zheleznyov E., Bogdanova E., Shindjapina E. About improving of training programmes of the vehicles drivers. Сб. докл. 7-й междунар. науч.-практ. конф. СПб.: СПбГАСУ, 2006. 544 с.

12. Глазков В. Ф., Евтюков С. А., Евтюков С. С., Мешечко Т. А., Лобанова Ю. И. Основы обучения водителей автотранспортных средств: учеб.-метод. пособие. СПб.: ИД «Петрополис», 2015. Ч. I. 404 с.

13. Глазков В. Ф., Евтюков С. А., Евтюков С. С., Мешечко Т. А., Лобанова Ю. И. Основы обучения водителей автотранспортных средств: учеб.-метод. пособие. СПб.: ИД «Петрополис», 2015. Ч. II. 348 с.

14. Kaltenecker A. New methods in driving instruction // 6–9 June: 48th CIECA Congress 2016. How best to prepare young people to be safe and responsible drivers for now and for the future. Madrid (Spain), June 2016.

15. Глазков В. Ф., Евтюков С. А., Мешечко Т. А., Сальников А. А. Надежный водитель: уверенность и безопасность: учеб. пособие по подготовке водителей автотранспортных средств / под общ. ред. С. А. Евтюкова. СПб.: ИД «Петрополис», 2014. 352 с.

16. Кравченко П. А. Автошкольная подготовка водителей как инструмент профессионального образования и мотивации молодежи для задач обеспечения безопасности дорожного движения (ОБДД) // Материалы 11-й Междунар. науч.-практ. конф. «Организация и безопасность дорожного движения в крупных городах», 18–20 сентября 2014 года. СПб.: СПбГАСУ, 2014.

17. Alves C., Milhano A. Risk perception assessment in young novice drivers // 5–6 June 2014 — 46th CIECA General Assembly and Congress. Hazard perception and the development of simulation techniques in the theory and practical test. Dublin (Ireland), 2014.

References

1. Kravchenko P. A. *Avtoshkoly kak instrument professional'nogo obrazovaniya i motivatsii molodezhi dlya zadach obespecheniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya* [Driving schools as the instrument of professional education and motivation of young people for solving the

problems of traffic safety provision]. *Transport Rossiyskoy Federatsii – Transport of the Russian Federation*, 2014, no. 5 (54), pp. 20–25.

2. Morsink P., Claesen R., Tsapi A. *Introducing Advanced Driver Assistance Systems (ADAS) into drivers' training and testing: the young learner driver's perspective*. Proc. of the 48th CIECA Congress 2016, 6–9 June "How best to prepare young people to be safe and responsible drivers for now and for the future". Madrid (Spain), June 2016.

3. *Doklad o sostoyanii bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v mire* [The report on security status of traffic in the world]. *Vsemirnaya organizatsiya zdavookhraneniya* [World Health Organization]. Moscow, Ves' mir Publ., 2013.

4. *Zasedanie prezidiuma Gossoveta po voprosam bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya 14 marta 2016 g. Yaroslavl'* [Meeting of Presidium of the State Council on traffic safety issues on March 14, 2016 in Yaroslavl]. Available at: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/51506>

5. *Pokazateli sostoyaniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya* [Indicators of security status of traffic]. Available at: <http://stat.gibdd.ru/> (accessed: 11.04.2017).

6. Edwards I. *Development and testing of self-evaluation skills*. Proc. of the 45-th CIECA General Assembly and Congress 29 May — 1 Jun 2013. Pfäffikon (Switzerland), 2013.

7. *Postanovlenie Soveta Ministrov — Pravitel'stva RF ot 23 oktyabrya 1993 g. no. 1090 «O pravilakh dorozhnogo dvizheniya»* [The Resolution of Council of Ministers — the Government of the RF of October 23, 1993 no. 1090 "About traffic regulations"].

8. *Kommentarii k Pravilam dorozhnogo dvizheniya Rossiyskoy Federatsii i k Osnovnym polozheniyam po dopusku transportnykh sredstv k ehkspluatatsii i obyazannostyam dolzhnostnykh lits po obespecheniyu bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya* [Comments to the Traffic Regulations of the Russian Federation and the Basic provisions according to the admission of vehicles to operation and obligations of officials for traffic safety]. Ed. by Kir'yanov V. N. Moscow, Za Rulem Publ., 2011.

9. Evtyukov S. A., Vasil'ev Ya. V. *Ehkspertiza DTP: metody i tekhnologii* [Road accident examination: methods and technologies]. St. Petersburg, SPSUACE Publ., 2012,

310 p.

10. Evtyukov S. A., Vasil'ev Ya. V. *Spravochnik po ehkspertize DTP* [Reference book on road accident examination]. St. Petersburg, Petropolis Publ., 2015, 512 p.

11. Zheleznov E., Bogdanova E., Shindjapina E. *About improving of training programmes of the vehicles drivers*. Proc. of the 7-th Int. sci.-pract. conf. St. Petersburg, SPSUACE Publ., 2006, 544 p.

12. Glazkov V. F., et al. *Osnovy obucheniya voditeley avtotransportnykh sredstv. Ucheb.-metod. posobie* [Basics of training the drivers of vehicles. Teaching manual]. St. Petersburg, Petropolis Publ., 2015, Pt. I, 404 p.

13. Glazkov V. F., et al. *Osnovy obucheniya voditeley avtotransportnykh sredstv. Ucheb.-metod. posobie* [Basics of training the drivers of vehicles. Teaching manual]. St. Petersburg, Petropolis Publ., 2015, Pt. 2, 348 p.

14. Kaltenecker A. *New methods in driving instruction*. Proc. of the 48th CIECA Congress 2016—9 June. *How best to prepare young people to be safe and responsible drivers for now and for the future*. Madrid (Spain), June 2016.

15. Glazkov V. F., Evtyukov S. A., Meshechko T. A., Sal'nikov A. A. *Nadezhnyy voditel': uverenost' i bezopasnost'*. *Ucheb. posobie po podgotovke voditeley avtotransportnykh sredstv* [Reliable driver: confidence and safety: studies. Teaching manual on training of drivers]. Ed. by S. A. Evtyukov. St. Petersburg, Petropolis Publ., 2014, 352 p.

16. Kravchenko P. A. *Avtoshkoly kak instrument professional'nogo obrazovaniya i motivatsii molodezhi dlya zadach obespecheniya bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya* [Driving schools as the instrument of professional education and motivation of young people for solving the problems of traffic safety provision]. *Trudy 11-y Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. «Organizatsiya i bezopasnost' dorozhnogo dvizheniya v krupnykh gorodakh»* [Proc. of the 11-th Int. sci. – pract. conf. "Organization and traffic safety in large cities"]. St. Petersburg, SPSUACE Publ., 2014.

17. Alves C., Milhano A. *Risk perception assessment in young novice drivers*. Proc. of the 46-th CIECA General Assembly and Congress 5–6 June 2014 "Hazard perception and the development of simulation techniques in the theory and practical test". Dublin (Ireland), 2014.