

DOI: <https://doi.org/10.54422/1994-439X.2021.2-50.50-60>

УДК 372.862

канд. техн. наук Сушко А.А., канд. юрид. наук, доц. Федчук И.Л.

Технические и педагогические аспекты применения тренажера «Переход пешеходом проезжей части» в Центре безопасности МЧС Республики Беларусь

Учреждение образования «Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь», г. Минск

Теоретически обоснована необходимость повышения уровня и культуры безопасности жизнедеятельности обучающихся в центрах безопасности МЧС Республики Беларусь. Обозначены перспективы дальнейшего повышения эффективности формирования культуры безопасности жизнедеятельности посредством применения методов интерактивного обучения различных слоев населения основам безопасности жизнедеятельности. Обоснованы условия формирования безопасного поведения детей на дороге, в том числе проезжей части. Определены технические особенности и отрабатываемые навыки на разработанном тренажере «Переход пешеходом проезжей части».

Ключевые слова: общественная безопасность, культура безопасности жизнедеятельности, тренажер, правила дорожного движения, пешеход

Ph.D. (Tech.) A.A. Sushko, Ph.D. (Leg.) I.L. Fedchuk

Technical and pedagogical aspects of using the simulator «Pedestrian crossing of the roadway» in the Education Center of safety of the Ministry for emergency situations of the Republic of Belarus

Educational institution «Academy of the Ministry of internal Affairs of the Republic of Belarus», Minsk

The need to improve the level and culture of life safety of students in the Education Center of safety of the Ministry of emergency situations of the Republic of Belarus is theoretically justified. The prospects for further improving the effectiveness of the formation of a culture of life safety through the use of interactive methods of teaching of the population the basics of life safety are outlined. The conditions for the formation of safe behavior of children on the road, including the roadway, are justified. The technical features and skills on the simulator «Pedestrian crossing the roadway» are defined.

Keywords: public safety, culture of safety, the equipment, the rules of the road, pedestrian

В системе основных общегосударственных мер по защите жизни и здоровья граждан значительное место отводится общественной без-

опасности, которая представляет собой особую социальную систему, призванную обеспечить безопасную, а, следовательно, эффективную реа-

лизацию гражданами своих способностей, прав и законных интересов [1, с. 1].

Угрозы общественной безопасности разнообразны и по-разному проявляются в различных сферах жизнедеятельности личности, общества и государства. Со сферой общественной безопасности тесно соприкасаются такие опасные антисоциальные явления, как чрезвычайные ситуации, создающие угрозу жизни и здоровью граждан и требующие проведения аварийно-спасательных и восстановительных работ. Одним из видов общественной безопасности является безопасность дорожного движения, а ее обеспечение, по мнению В.В. Зиновенко, относится к одной из центральных задач государства [2, с. 1].

Для решения данной задачи государство задействует разнообразные методы и средства, ключевая роль среди которых отводится методу убеждения и средствам профилактики, посредством которых пропагандируется безопасное поведение и формируется у граждан культура безопасности жизнедеятельности. Повышение уровня и культуры безопасности жизнедеятельности населения согласно п. 52 Концепции национальной безопасности Республики Беларусь остается в числе приоритетов социальной сферы Республики Беларусь [3].

Перспектива дальнейшего повышения эффективности формирования культуры безопасности жизнедеятельности видится в применении методов интерактивного обучения различных слоев населения основам безопасности жизнедеятельности и в первую очередь обу-

чающихся дошкольных, средних, средних специальных и высших учреждений образования, что будет способствовать формированию культуры безопасности жизнедеятельности в обществе, а в долгосрочной перспективе приведет к повышению общего уровня общественной безопасности в стране.

Более глубокое изучение вопросов общественной безопасности с практической отработкой полученных знаний и умений является одной из основных задач центров безопасности МЧС Республики Беларусь [4, с. 6].

Министерство по чрезвычайным ситуациям Республики Беларусь (далее – МЧС) проводит целенаправленную работу по созданию в стране образовательных центров безопасности. К настоящему времени в республике функционируют семь центров безопасности МЧС: в Гомельском районе, г. Витебске, г. Барань Витебской области, г. Лиде Гродненской области, г. Столине Брестской области, г. Могилеве, г. Борисове Минской области. Строительство образовательного центра безопасности жизнедеятельности МЧС закончилось в г. Минске.

Основной целью работы центров является обучение населения правильным действиям при возникновении различных чрезвычайных ситуаций. С помощью инновационных технологий и тренажеров-симуляторов посетители имеют возможность отработать практические навыки спасения людей, пользования первичными средствами пожаротушения, вызова экстренных служб, эвакуации из задымленного помещения и т.д. Помимо того,

в центре можно овладеть навыками безопасного поведения в ситуациях, которые происходят дома и в общественных местах [5].

Актуальность обучения детей правилам безопасного поведения на дороге, в том числе проезжей части, в центрах безопасности МЧС обусловлена и статистическими сведениями. Чаще всего дети участвуют в дорожном движении в качестве пешехода, водителя немеханического транспортного средства (далее – ТС) и его пассажира. В последнем случае возникновение дорожно-транспортного происшествия (далее – ДТП) не зависит от действий ребенка.

Анализ статистических данных показывает, что такие ДТП в общем числе ДТП с участием детей составляет чуть менее 37 % (36,7–36,9 %). В остальных 63 % ДТП с участием детей действия малолетнего участника дорожного движения определяющие. В такой ситуации актуальными становятся вопросы осознанного безопасного поведения и ответственности за здоровье, жизнь как свою, так и жизнь окружающих людей, которые должны прививаться учащимся в ходе изучения Правил дорожного движения (далее – Правила) в рамках учебного курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

Кроме того, цель обладания обучающимися знаний Правил сформулирована в форме заказа общества, выраженного законодательно в пункте 3.4. Указа Президента Республики Беларусь от 28 ноября 2005 г. № 551, согласно которому с 1 сентября 2006 года Советом Министров Республики Беларусь долж-

но быть обеспечено включение в учебные программы учреждений образования изучение Правил в объеме требований, предъявляемых к пешеходам, пассажирам, водителям велосипедов, мопедов, гужевых транспортных средств [6].

Мотивация учащегося при изучении Правил – это законодательно оформленная востребованность обществом от учащегося знаний, умений и личностных качеств в объеме требований для перечисленных категорий участников дорожного движения.

Учебная программа факультативного занятия «Основы безопасности жизнедеятельности» для VI–VIII классов учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования, предусматривает формирование: знаний о правилах пользования ТС и о технических средствах организации дорожного движения (сигналах светофора, сигналах и жестах регулировщика, дорожных знаках). При этом должны быть сформированы умения соблюдать Правила в объеме требований к водителям велосипедов, мопедов в случае участия в дорожном движении.

Во II–V классах формируются знания и умения в объеме требований, предъявляемых к пешеходам, пассажирам, водителям гужевых ТС.

С учетом изложенного в рамках выполнения задания 10 «Разработать и внедрить тренажеры для интерактивных площадок «Здоровый образ жизни и доврачебная помощь», «Общественная безопасность», «Природные ЧС», «Безопасный дом – безопасная страна» в республиканском Центре безопасности

МЧС Республики Беларусь» государственной научно-технической программы «Защита от чрезвычайных ситуаций – 2020» коллективом кафедры административной деятельности органов внутренних дел учреждения образования «Академия Министерства внутренних дел Республики Беларусь» проведена работа по разработке тренажера «Переход пешеходом проезжей части».

Тренажер предназначен для использования в рамках интерактивной площадки «Общественная безопасность» для отработки практических навыков в сфере обеспечения безопасности дорожного движения и включает в себя тренажеры «Переход проезжей части вне перекрестка» и «Переход проезжей части на перекрестке».

Пространство реализации тренажера позволяет проводить занятия с имитацией дорожно-транспортной ситуации как в светлое (имитация солнечного дня), так и в темное время суток с обучающимися пешеходами с применением общего шума улицы населенного пункта, который создают интенсивным движением механические ТС.

На тренажере «Переход проезжей части по пешеходному переходу вне перекрестка» моделируется имитация нерегулируемого пешеходного перехода вне перекрестка. На участке пространства, имитирующего проезжую часть, оборудуется в соответствии с СТБ 1300 нерегулируемый пешеходный переход (далее – НПП) [7]. Над тротуаром в начале и конце НПП монтируются по одному светильнику направленного света, которые при моделировании темного времени суток освещают тротуар и небольшую

(до 0,5 м) часть проезжей части, на которой нанесена дорожная разметка 14.1. Светильники включаются и выключаются независимо друг от друга с пульта, на котором осуществляется переключение светильников день/темное время суток.

Имитация НПП вне перекрестка предусматривает 2 режима работы: «светлое время суток»; «темное время суток».

На тренажере отрабатываются навыки применения требований следующих пунктов Правил:

1) правила пересечения проезжей части по нерегулируемому пешеходному переходу (п.п. 16.2. Правил: «Пешеход имеет право на преимущественное пересечение проезжей части дороги по нерегулируемому пешеходному переходу»; п.п. 17.2. «...переходить (пересекать) проезжую часть дороги, убедившись, что выход на проезжую часть дороги безопасен, – по наземному пешеходному переходу);

2) особенности пересечения проезжей части по нерегулируемому пешеходному переходу в различные периоды времени (время года, погодные и климатические условия, время суток);

3) возникновение опасных ситуаций для пешеходов при движении по нерегулируемому пешеходному переходу;

4) действия пешеходов в случае приближения к нерегулируемому пешеходному переходу ТС оперативного назначения с включенными световыми (звуковыми) сигналами (п. 20 Правил: «При приближении транспортного средства с включенными маячками синего или синего

и красного цветов пешеходу запрещается переходить (пересекать) проезжую часть дороги, а пешеход, находящийся на проезжей части дороги, должен покинуть ее, соблюдая меры предосторожности»).

При работе пешеходного светофора должна соблюдаться следующая последовательность включения сигналов: красный – зеленый – зеленый мигающий – красный (п. 8.40 СТБ 1300). Продолжительность работы сигнала зеленый мигающий – 3 с. Продолжительность работы сигналов красный и зеленый от 3 до 15 с с возможностью варьирования из продолжительности с шагом 1 с.

На тренажере отрабатываются навыки применения требований следующих пунктов Правил: п. 42. «Если сигнал светофора выполнен в виде зеленого или красного силуэта пешехода, то его действие распространяется только на пешеходов. Зеленый сигнал разрешает, а красный запрещает движение пешеходов. При этом:

- мигающий зеленый сигнал пешеходного светофора запрещает выход пешеходов на проезжую часть дороги с тротуара или островка безопасности, но разрешает пешеходам, находящимся на проезжей части, продолжить движение в том же направлении или завершить переход проезжей части дороги;

- если красный сигнал пешеходного светофора застал пешехода на проезжей части дороги, на которой отсутствует островок безопасности, то пешеход должен завершить переход проезжей части дороги;

- для информирования пешеходов о том, что в период разрешенно-

го для них движения по пешеходному переходу через переход могут двигаться ТС, выполняющие на перекрестке правый и (или) левый поворот, разрешающий сигнал пешеходного светофора может быть дополнен по периметру кольцом желтого цвета;

- для дополнительного информирования пешеходов о возможности пересечения проезжей части дороги световые сигналы светофоров могут быть дополнены звуковым сигналом;

- для информирования пешеходов о времени ожидания разрешающего сигнала и (или) о времени, оставшемся для безопасного завершения перехода проезжей части дороги, совместно с пешеходными светофорами могут применяться цифровые табло».

Имитация участка проезжей части дороги, на которой нет пешеходного перехода, предусматривает два режима работы: «светлое время суток» и «темное время суток».

На тренажере отрабатываются навыки применения требований следующих пунктов Правил:

- 1) правила пересечения проезжей части вне пешеходного перехода (п.п. 17.3. Правил «Пешеход обязан: при отсутствии в пределах видимости пешехода подземного, надземного, наземного пешеходных переходов и перекрестка переходить (пересекать) проезжую часть дороги по кратчайшей траектории на участке, где дорога хорошо просматривается в обе стороны, убедившись, что выход на проезжую часть дороги безопасен и своими действиями пешеход не создаст препятствия для движения транспортных средств»;

п.п. 18.2 Правил: «Пешеходу запрещается: задерживаться и останавливаться на проезжей части дороги, в том числе на линии горизонтальной дорожной разметки, разделяющей встречные и попутные потоки транспортных средств, за исключением остановки на островках безопасности»; п.п. 18.3. Правил: «Пешеходу запрещается: переходить (пересекать) проезжую часть вне подземного, надземного, наземного пешеходных переходов на участке дороги:

- с разделительной зоной, разделительной полосой;

- с общим числом полос движения шесть и более;

- где установлены дорожные ограждения»;

2) особенности пересечения проезжей части вне пешеходного перехода в различные периоды времени (время года, погодные и климатические условия, время суток) (п.п. 17.3. Правил: «При пересечении проезжей части дороги вне подземного, надземного, наземного пешеходных переходов и перекрестка в темное время суток пешеходу рекомендуется обозначить себя световозвращающим элементом (элементами)»).

В случае приближения к пешеходу вне пешеходного перехода ТС оперативного назначения с включенными световыми (звуковыми) сигналами, его действия должны соответствовать п. 20 ПДД: «При приближении транспортного средства с включенными маячками синего или синего и красного цветов пешеходу запрещается переходить (пересекать) проезжую часть дороги, а пешеход, находящийся на проез-

жей части дороги, должен покинуть ее, соблюдая меры предосторожности».

Тренажер «Переход проезжей части на перекрестке» для отработки практических навыков по переходу проезжей части по пешеходному переходу и без такового на перекрестке. На тренажере моделируется:

1) имитация нерегулируемого перекрестка, на котором обозначены пешеходные переходы и отрабатываются навыки применения требований пунктов 17, 18 и 20 Правил, в соответствии с которыми:

- пешеход обязан: двигаться по тротуару; переходить (пересекать) проезжую часть дороги, убедившись, что выход на проезжую часть дороги безопасен, – по наземному пешеходному переходу;

- пешеходу запрещается: двигаться по краю проезжей части дороги при наличии тротуара, пешеходной или велосипедной дорожки, обочины, по которым возможно движение пешеходов; задерживаться и останавливаться на проезжей части дороги, в том числе на линии горизонтальной дорожной разметки, разделяющей встречные и попутные потоки ТС, за исключением остановки на островках безопасности; переходить (пересекать) проезжую часть вне подземного, надземного, наземного пешеходных переходов на участке дороги; выходить на проезжую часть дороги из-за стоящего ТС или иного объекта, ограничивающего обзорность дороги, не убедившись в отсутствии приближающихся ТС;

- при приближении ТС с включенными маячками синего или синего и красного цветов пешеходу запрещается переходить (пересе-

кать) проезжую часть дороги, а пешеход, находящийся на проезжей части дороги, должен покинуть ее, соблюдая меры предосторожности;

2) имитация четырехстороннего перекрестка, на котором обозначены пешеходные переходы и движение на котором регулируется одним транспортным светофором, расположенным по центру перекрестка на высоте 2,5 м. Режим работы светофорного объекта должен предусматривать перевод его работы в режим желтого мигания (п.п. 8.42 СТБ 1300). Режим работы светофорной сигнализации должен предусматривать мигание их разрешающего сигнала в течение 3 с непосредственно перед его выключением (п.п. 8.38 СТБ 1300). В светофоре в соответствии с п.п. 8.39 СТБ 1300 длительность сигналов, обозначающих границы переходного интервала светофорного регулирования, должна быть следующей:

- желтого сигнала – 3 с;
- красного с желтым сигналом – 2 или 3 с.

Длительность зеленого и красного сигналов изменяемая – от 3 до 15 с с шагом 1 с.

На тренажере отрабатываются навыки применения требований пунктов 17, 18, 20, 39 и 42 Правил, в соответствии с которыми:

– пешеход обязан: двигаться по тротуару; переходить (пересекать) проезжую часть дороги, убедившись, что выход на проезжую часть дороги безопасен, – по наземному пешеходному переходу;

– пешеходу запрещается: двигаться по краю проезжей части дороги при наличии тротуара, пешеходной или велосипедной дорожки,

обочины, по которым возможно движение пешеходов; задерживаться и останавливаться на проезжей части дороги, в том числе на линии горизонтальной дорожной разметки, разделяющей встречные и попутные потоки ТС, за исключением остановки на островках безопасности; выходить на проезжую часть дороги из-за стоящего ТС или иного объекта, ограничивающего обзорность дороги, не убедившись в отсутствии приближающихся ТС;

– при приближении ТС с включенными маячками синего или синего и красного цветов пешеходу запрещается переходить (пересекать) проезжую часть дороги, а пешеход, находящийся на проезжей части дороги, должен покинуть ее, соблюдая меры предосторожности;

– круглые сигналы светофора имеют следующие значения: зеленый сигнал разрешает движение; зеленый мигающий сигнал разрешает движение и информирует, что время его действия истекает и вскоре будет включен запрещающий сигнал; красный сигнал, в том числе мигающий (два мигающих красных сигнала), запрещает движение;

– при отсутствии на пешеходном переходе пешеходного светофора пешеходы должны руководствоваться сигналами транспортного светофора.

3) имитация регулируемого перекрестка, на котором обозначены пешеходные переходы, и движение на них регулируется пешеходными светофорами, расположенными на высоте 2,5 м. При работе пешеходного светофора должна соблюдаться следующая последовательность включения сигналов: красный – зе-

лений – зеленый мигающий – красный (п.п. 8.40 СТБ 1300). Продолжительность работы сигнала зеленый мигающий – 3 с. Продолжительность работы сигналов красный и зеленый от 3 до 15 с с возможностью варьирования их продолжительности с шагом 1 с. Режим работы светофорного объекта должен предусматривать перевод его работы в режим желтого мигания (п.п. 8.42 СТБ 1300), при этом пешеходные светофоры выключаются. Режим работы сигналов светофора должен предусматривать мигание их разрешающего сигнала в течение 3 с непосредственно перед его выключением (п.п. 8.38 СТБ 1300).

На тренажере отрабатываются навыки применения требований пунктов 17, 18, 20 и 42 Правил, в соответствии с которыми:

– пешеход обязан: двигаться по тротуару; переходить (пересекать) проезжую часть дороги, убедившись, что выход на проезжую часть дороги безопасен, – по наземному пешеходному переходу;

– пешеходу запрещается: двигаться по краю проезжей части дороги при наличии тротуара, пешеходной или велосипедной дорожки, обочины, по которым возможно движение пешеходов; задерживаться и останавливаться на проезжей части дороги, в том числе на линии горизонтальной дорожной разметки, разделяющей встречные и попутные потоки ТС, за исключением остановки на островках безопасности; выходить на проезжую часть дороги из-за стоящего ТС или иного объекта, ограничивающего обзорность дороги, не убедившись в отсутствии приближающихся ТС;

– при приближении ТС с включенными маячками синего или синего и красного цветов пешеходу запрещается переходить (пересекать) проезжую часть дороги, а пешеход, находящийся на проезжей части дороги, должен покинуть ее, соблюдая меры предосторожности;

– если сигнал светофора выполнен в виде зеленого или красного силуэта пешехода, то его действие распространяется только на пешеходов. Зеленый сигнал разрешает, а красный запрещает движение пешеходов. При этом:

а) мигающий зеленый сигнал пешеходного светофора запрещает выход пешеходов на проезжую часть дороги с тротуара или островка безопасности, но разрешает пешеходам, находящимся на проезжей части, продолжить движение в том же направлении до островка безопасности (при его наличии) или завершить переход проезжей части дороги (при отсутствии островка безопасности);

б) если красный сигнал пешеходного светофора застал пешехода на проезжей части дороги до островка безопасности, то пешеход должен продолжить движение в том же направлении до островка безопасности и остановиться на нем;

в) если красный сигнал пешеходного светофора застал пешехода на островке безопасности, то пешеход должен оставаться на нем до включения разрешающего сигнала светофора;

г) если красный сигнал пешеходного светофора застал пешехода на проезжей части дороги после островка безопасности, то пешеход должен завершить переход проезжей части дороги;

д) для информирования пешеходов о том, что в период разрешенного для них движения по пешеходному переходу через переход могут двигаться ТС, выполняющие на перекрестке правый и (или) левый поворот, разрешающий сигнал пешеходного светофора может быть дополнен по периметру кольцом желтого цвета;

е) для дополнительного информирования пешеходов о возможности пересечения проезжей части дороги световые сигналы светофоров могут быть дополнены звуковым сигналом;

ж) для информирования пешеходов о времени ожидания разрешающего сигнала и (или) о времени, оставшемся для безопасного завершения перехода проезжей части дороги, совместно с пешеходными светофорами могут применяться цифровые табло.

4) имитация нерегулируемого перекрестка, на котором пешеходные переходы не обозначены, представляет собой трехсторонний перекресток с имитацией направления движения ТС. Технические средства организации дорожного движения выключаются или зачехляются.

На тренажере отрабатываются навыки применения требований пунктов 17, 18 и 20 Правил, в соответствии с которыми:

– пешеход обязан: двигаться по тротуару; переходить (пересекать) проезжую часть дороги – на перекрестке по линии тротуаров или обочин);

– пешеходу запрещается: двигаться по краю проезжей части дороги при наличии тротуара, по которому возможно движение пешехо-

дов; задерживаться и останавливаться на проезжей части дороги, в том числе на линии горизонтальной дорожной разметки, разделяющей встречные и попутные потоки ТС, за исключением остановки на островках безопасности; выходить на проезжую часть дороги из-за стоящего ТС или иного объекта, ограничивающего обзорность дороги, не убедившись в отсутствии приближающихся ТС;

– при приближении ТС с включенными маячками синего или синего и красного цветов пешеходу запрещается переходить (пересекать) проезжую часть дороги, а пешеход, находящийся на проезжей части дороги, должен покинуть ее, соблюдая меры предосторожности.

В заключении необходимо отметить, что тренажер «Переход пешеходом проезжей части» позволяет в полном объеме дать практические навыки перехода проезжей части в соответствии с учебной программой факультативного занятия «Основы безопасности жизнедеятельности» раздела «Правила дорожного движения» для учреждений образования, реализующих образовательные программы общего среднего образования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Луговский, С.Г. Административно-правовое обеспечение органами внутренних дел общественной безопасности в Республике Беларусь : автореф. дисс. ... канд. юрид. наук : 12.00.14 / С.Г. Луговский ; учрежд. образов. «Акад. М-ва внутр. дел Респ. Беларусь». – Минск, 2012. – 25 с.

2. Зиновенко, В.В. Административно-правовое обеспечение

безопасности дорожного движения в Республике Беларусь : автореф. дисс. ... канд. юрид. наук : 12.00.14 / В.В. Зиновенко ; учрежд. образ. «Акад. М-ва внутр. дел Респ. Беларусь». – Минск, 2016. – 24 с.

3. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Указ Президента Республики Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 // Режим доступа : <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000575>. – Дата доступа : 06.10.2020.

4. Иванов, Ю.С. Перспективы повышения культуры безопасности жизнедеятельности обучающихся в республиканском Центре безопасности МЧС Республики Беларусь / Ю.С. Иванов, А.С. Лукьянов, С.М. Шумай, В.К. Емельянов, Е.И. Парчук // Чрезвычайные ситуации: предупреждение и ликвидация. – 2019. – № 2. – С. 5–10.

5. О центрах безопасности [Электронный ресурс] // Режим доступа : <https://mchs.gov.by/tsentr-bezopasnosti-mchs/o-tsentre/>. – Дата доступа : 06.10.2020.

6. О мерах по повышению безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 28 нояб. 2005 г., № 551 // Режим доступа : <https://etalonline.by/document/?regnum=P30500551>. – Дата доступа : 06.10.2020.

7. СТБ 1300–2014 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения» [Электронный ресурс] : введено в действие постановлением Госстандарта Респ. Беларусь, 7 окт. 2015 г., № 47 // Режим доступа :

<https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293741/4293741545.htm>. – Дата доступа : 06.10.2020.

REFERENCES

1. Lugovskij, S.G. Administrativno-pravovoe obespechenie organami vnutrennih del obshchestvennoj bezopasnosti v Respublike Belarus' : avtoref. diss. ... kand. jurid. nauk : 12.00.14 / S. G. Lugovskij ; uchrezhd. obrazov. «Akad. M-va vnutr. del Resp. Belarus'». – Minsk, 2012. – 25 s.

2. Zinovenko, V.V. Administrativno-pravovoe obespechenie bezopasnosti dorozhnogo dvizheniya v Respublike Belarus' : avtoref. diss. ... kand. jurid. nauk : 12.00.14 / V.V. Zinovenko ; uchrezhd. obrazov. «Akad. M-va vnutr. del Resp. Belarus'». – Minsk, 2016. – 24 s.

3. Ob utverzhdenii Konceptcii nacional'noj bezopasnosti Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs] : Ukaz Prezidenta Respubliki Belarus', 9 noyab. 2010 g., № 575 // Rezhim dostupa : <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P31000575>. – Data dostupa : 06.10.2020.

4. Ivanov, YU.S. Perspektivy povysheniya kul'tury bezopasnosti zhiznedeyatel'nosti obuchayushchih-sya v respublikanskom Centre bezopasnosti MCHS Respubliki Belarus' / YU.S. Ivanov, A.S. Luk'yanov, S.M. SHumaj, V.K. Emel'yanov, E.I. Parchuk // CHrezvyhajnye situacii: preduprezhdenie i likvidaciya. – 2019. – № 2. – S. 5–10.

5. O centrah bezopasnosti [Elektronnyj resurs] // Rezhim dostupa : <https://mchs.gov.by/tsentr-bezopasnosti-mchs/o-tsentre/>. – Data dostupa : 06.10.2020.

6. О мерах по повышению безопасности дорожного движения [Elektronnyj resurs] : Ukaz Prezidenta Resp. Belarus', 28 noyab. 2005 g., № 551 // Rezhim dostupa : <https://etalonline.by/document/?regnum=P30500551>. – Data dostupa : 06.10.2020.

7. STB 1300–2014 «Tekhnicheskie sredstva organizacii dorozhno-go dvizheniya. Pravila primeneniya» [El-

ektronnyj resurs] : vvedeno v dejstvie postanovleniem Gosstan-darta Resp. Belarus', 7 okt. 2015 g., № 47 // Rezhim dostupa : <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293741/4293741545.htm>. – Data dostupa : 06.10.2020.

