

**УДК 656.11**

**БЕЗОПАСНОСТЬ ПЕШЕХОДНЫХ ПЕРЕХОДОВ В НОЧНОЕ  
ВРЕМЯ**

**Вячеслав Борисович Куденко**

кандидат технических наук, доцент

melkud@yandex.ru

**Светлана Сергеевна Сковородина**

студент

ss951307@mail.ru

Мичуринский государственный аграрный университет

г. Мичуринск, Россия

**Аннотация.** В статье мы рассмотрим средства для лучшего обозначения пешеходных переходов в ночное время.

**Ключевые слова:** проектор, автономные светофор на солнечной батарее, ночное время, пешеходные переходы.

В статье мы затронем тему, которая волнует практически каждого из нас.

Обозначение пешеходных переходов является одной из главных проблем на дорогах Мичуринска.

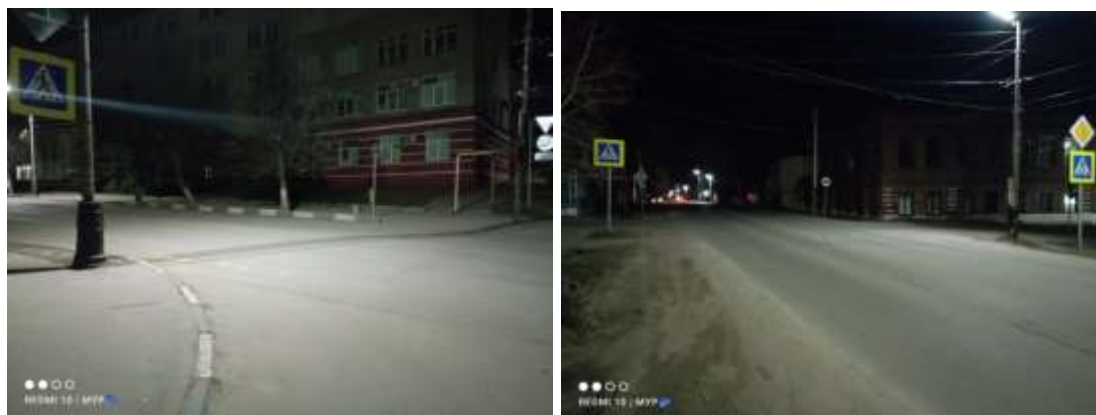


Рисунок 1- Пешеходные переходы на ул. Интернациональная и на ул. Герасимова

В последние несколько лет, в результате ДТП погибает от 87 до 100 тысяч пешеходов ежегодно, каждый седьмой из пострадавших в ДТП, т. е. около 10 000 пешеходов в год, становятся инвалидами и более 55 000 получают травмы. Каждый такой случай - трагедия для обоих участников ДТП и членов их семей. Пешеход под колесами автомобиля в лучшем случае попадает в больницу, а водитель получает психологическую травму на всю жизнь, отправляется в тюрьму или получает условный срок и выплачивает компенсацию пострадавшему.



Рисунок 2- Пешеходные переходы на ул. Лаврова

Наезды происходят как на регулируемых пешеходных переходах, так и на нерегулируемых. И если в случае с регулируемым пешеходным переходом

наездов на пешеходов меньше, то в случае с нерегулируемым наезды происходят намного чаще.

- ✓ Основными причинами наездов на пешеходов на нерегулированных пешеходных переходах являются:
- ✓ Плохая освещенность и видимость линии разметки и знаков пешеходного перехода;
- ✓ Погодные условия (дождь, снег, туман, гололед и т.д.);
- ✓ Крупногабаритные автомобили, перекрывающие знак пешеходного перехода;
- ✓ В период дождя и весенне-осеннего периода загрязнение фар транспортных средств.

Но главной проблемой является плохая видимость пешеходных переходов в ночное время суток. По статистике наезды на пешехода в тёмное время суток составляют 39,5%, это превышает дневной показатель примерно на 10%, а риск получить смертельные травмы в тёмное время для пешеходов повышается на 43,9%. Именно в темное время суток гибнет более 69,1% от всех погибших пешеходов.

В целях безопасности, как пешеходов, так и водителей мы предлагаем комплексное освещение пешеходных переходов.

На данный момент существует множество средств, для обозначения пешеходного перехода, например:

- ✓ Освещение;
- ✓ Светодиодные знаки для обозначения и выделения пешеходного перехода на дорогах;
- ✓ Шумовые полосы;
- ✓ Искусственные дорожные неровности;
- ✓ Световозвращающие катафоты.

Но они неэффективны. Как показывает статистика, приведенная выше, нужно принимать более инновационные методы. Поэтому мы предлагаем

установить на всех пешеходных переходах комплекс из автономного светофора на солнечной батарее и проектора (рисунок 3).



Рисунок 3- Комплекс для пешеходных переходов

Световозвращающие катафоты будут видны издалека, благодаря им водитель приготовится сбавить скорость и сильнее сконцентрируется на пешеходном переходе, а проектор будет не только создавать дополнительную освещенность пешеходного перехода, но и разметка всегда будет на своем месте. И, не важно, какая погода на улице снег, дождь или туман.

Такой комплекс будет не дорогим по своей сути, примерно, от 100 тыс. до 250 тыс. руб.

### Список литературы:

1. Пугачёв И. Н., Казарбина С. А. Негативное влияние автомобилей на городскую среду и мероприятия по его снижению// Повышение эффективности и качества строительства и ремонта автомобильных дорог в Дальневосточном

регионе: Материалы науч.-практ. конф./ Под ред. А. И. Ярмолинского.  
Хабаровск: Изд-во Хабар. гос. техн. ун-та. 2001. С. 125-128

2. Обустройство пешеходных переходов: [Электронный ресурс] //  
Группа компаний Спецтехника. URL: <https://kb-spectech.ru/projects8.html> (дата  
обращения: 17.05.2023)

**UDC 656.11**

## **SAFETY OF PEDESTRIAN CROSSINGS AT NIGHT.**

**Vyacheslav B. Kudenko**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor

melkud@yandex.ru

**Svetlana S. Skovorodina**

student

ss951307@mail.ru

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

**Annotation.** In the article we will consider the means for better marking  
pedestrian crossings at night.

**Keywords:** projector, autonomous solar-powered traffic lights, night time,  
pedestrian crossings.

Статья поступила в редакцию 10.05.2023; одобрена после рецензирования 15.06.2022; принята к  
публикации 30.06.2023.

The article was submitted 10.05.2023; approved after reviewing 15.06.2022; accepted for publication  
30.06.2023.