

Научная статья  
УДК 625.85/86

## СПОСОБЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ПРИ РАБОТАХ НА ПРОЕЗЖЕЙ ЧАСТИ

Даниил Владимирович Сперанский<sup>1</sup>, Нина Андреевна Гриневич<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> Уральский государственный лесотехнический университет,  
Екатеринбург, Россия

<sup>1</sup> [greatto69@gmail.com](mailto:greatto69@gmail.com)

<sup>2</sup> [grinevichna@m.usfeu.ru](mailto:grinevichna@m.usfeu.ru)

**Аннотация.** Часто при проведении ремонтных и монтажных работ на проезжей части автомобильных дорог возникает необходимость в установлении правил и норм организации движения на данном участке на период работ. Это требуется для обеспечения безопасности как участников дорожного движения, так и для рабочих, выполняющих строительные-монтажные работы на участке автомобильной дороги.

**Ключевые слова:** безопасность, дорожное движение

**Для цитирования:** Сперанский Д. В., Гриневич Н. А. Способы организации дорожного движения, применяемые при работах на проезжей части // Научное творчество молодежи – лесному комплексу России = Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia : материалы XXI Всероссийской (национальной) научно-технической конференции студентов и аспирантов. Екатеринбург : УГЛТУ, 2025. С. 829–833.

Original article

## TRAFFIC MANAGEMENT METHODS USED WHEN WORKING ON THE ROADWAY

Daniil V. Speransky<sup>1</sup>, Nina A. Grinevich<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> Ural State Forest Engineering University, Ekaterinburg, Russia

<sup>1</sup> [greatto69@gmail.com](mailto:greatto69@gmail.com)

<sup>2</sup> [grinevichna@m.usfeu.ru](mailto:grinevichna@m.usfeu.ru)

**Abstract.** Often, when carrying out repair and installation work on the carriageway of highways, it becomes necessary to establish rules and regulations for the organization of traffic on this site for the period of work. This is necessary to

ensure the safety of both road users and workers performing construction and installation work on a section of the highway.

**Keywords:** organization of traffic

**For citation:** Speransky D. V., Grinevich N. A. (2025) Sposoby organizacii dorozhnogo dvizheniya, primenyaemye pri rabotah na proezzhej chasti [Traffic management methods used when working on the roadway]. Nauchnoe tvorchestvo molodezhi – lesnomu kompleksu Rossii [Scientific creativity of youth to the forest complex of Russia] : proceedings of the XXI All-Russian (national) Scientific and Technical Conference of undergraduate and postgraduate students. Ekaterinburg : USFEU, 2025. Pp. 829–833. (In Russ).

При проведении долгосрочных и краткосрочных работ по строительству, реконструкции и иных работ на участках проезжей части, примыкающих к ним тротуарах пешеходных и велосипедных дорожек, для обустройства зоны работ используются временные технические средства организации дорожного движения [1].

Основной целью во время организации движения и ограждения мест проведения дорожно-строительных работ является обеспечение безопасности движения участников дорожного движения и дорожных рабочих.

Для решения поставленных задач необходимо использование специальных временных технических средств.

Таким образом после обозначения участка для проведения ремонтных работ организация, выполняющая их, должна обустроить участок с помощью различных средств информирования [2]:

- информационные щиты и динамические табло;
- дорожные знаки;
- дорожные светофоры;
- дорожная разметка;
- ограждающие устройства;
- направляющие устройства.

Все вышеперечисленные устройства должны размещаться строго поочередно. По завершении дорожных работ их демонтаж производится в обратном порядке. Также одновременно с демонтажными работами осуществляются мероприятия по установке (восстановлению) технических средств организации дорожного движения при постоянной эксплуатации согласно имеющимся установленным схемам.

После установки всех вышеуказанных устройств формируется участок (рис. 1), разделенный на несколько функциональных зон:

- зона предупреждения (информационные знаки);
- зона отгона транспортного потока;
- буферная зона;
- зона производства дорожных работ;
- зона стабилизации транспортного потока.

Каждая из зон устраивается друг за другом в прямом порядке и выполняет предписанную ей задачу.

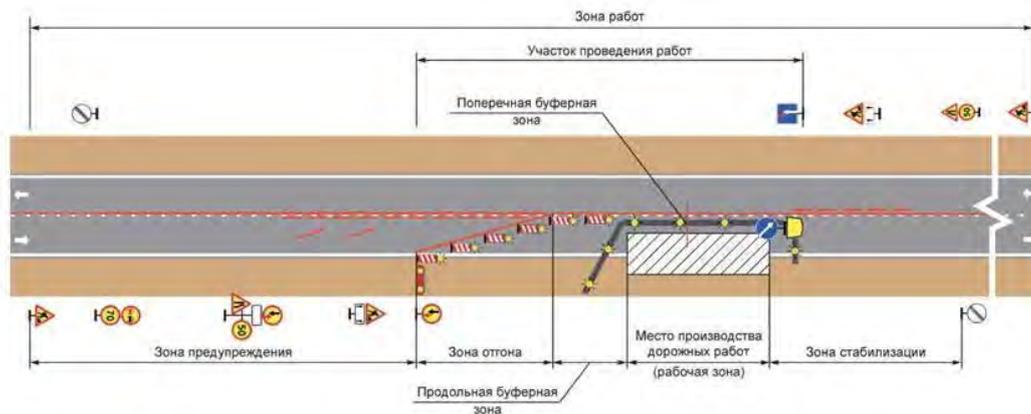


Рис. 1. Схема зоны работ, вызвавших необходимость временного изменения дорожного движения на дороге

Схема зоны работ может изменяться в зависимости от категории автомобильной дороги, количества полос движения, рельефа местности и прочих условий, которые могут возникнуть на конкретном участке (рис. 2).

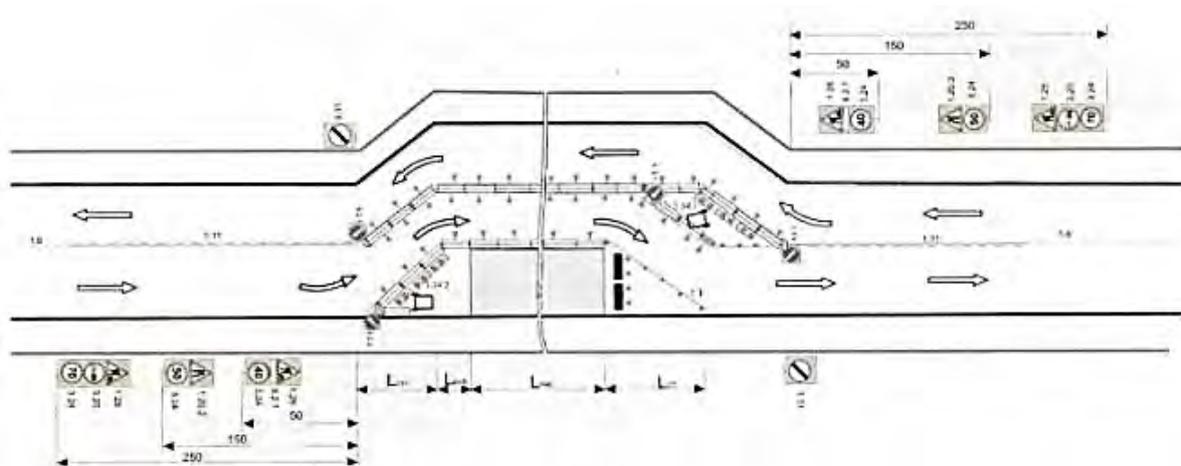


Рис. 2. Схема организации движения при проведении дорожных работ в случае уширения проезжей части с устройством временного объезда

Подобные способы организации дорожного движения на местах проведения дорожных работ обеспечивают необходимый уровень безопасности для участников дорожного движения и дорожных рабочих без прерывания транспортных потоков. Однако они имеют ряд недостатков, к которым относятся:

- образование дорожных заторов из-за снижения средней скорости движения транспортного потока на участке ремонтных работ;
- повышенная вероятность дорожно-транспортных происшествий в ночное время ввиду недостаточной освещенности ремонтных участков;

- повышенный стресс у дорожных рабочих, особенно в ночное время;
- ущерб дорожному покрытию в виде вмятин, оставленных тяжелым грузовым транспортом из-за долгого простоя или медленного продвижения.

В особенности эти недостатки наблюдаются при проведении долгосрочных работ.

Для преодоления недостатков стандартного способа организации дорожного движения можно рассмотреть внедрение специального передвижного путеводного автомобильного моста (рис. 3). Такой мост может существенно повлиять на решение вышеуказанных проблем.



Рис. 3. Модульный передвижной мост для проведения ремонтных работ

Данный мост обладает рядом весомых преимуществ в сравнении с обычным способом организации движения во время проведения дорожных работ [3].

Технические характеристики моста (4,65 м в высоту; 7,57 м в ширину; 257 м в длину) обеспечивают широкий фронт работ на заданном участке.

Возведение моста длится не более суток и не требует большого числа специальных знаков для информирования об участке работ.

Снижение средней скорости транспортного потока минимально.

Безопасность как водителей, так и дорожных рабочих обеспечивается на самом высоком уровне благодаря тому, что они находятся в разных уровнях и не могут пересечься.

Из-за своей подвижности отсутствует необходимость в дополнительных трудозатратах при переходе к следующему участку дорожных работ. Мост может просто приехать на следующий участок, когда это потребуется, или же вовсе переехать на встречную полосу движения.

Суммируя все вышеописанное, можно сказать, что способы организации дорожного движения, применяемые во время дорожных работ, постоянно совершенствуются, оставаясь гибкими в применении.

## *Список источников*

1. Рекомендации по организации движения и ограждения мест производства дорожных работ // Сигнальные ленты : [сайт]. URL: <https://www.lenta-signalnaya.ru/stati/rekomendatsii-po-rganizatsii-dvizheniya-i-ograzhdeniya-mest-proizvodstva-dorozhnykh-rabot/> (дата обращения: 01.11.2024).
2. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств // Официальный сайт мера Москвы : [сайт]. URL: <https://www.mos.ru/upload/documents/files/9432/GOSTR52289-2019.pdf> (дата обращения: 01.11.2024).
3. ASTRABridge : [сайт]. URL: <https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/nationalstrassen/baustellen/wissenswertes/astra-bridge.html> (дата обращения: 01.11.2024).