

Использование соединительного элемента дает возможность компоновать между собой пролетные строения инвентарных мостов РЭМ-500, НЖМ-56 с рамно-винтовыми опорами из имущества МЛЖ-ВТ-ВФ, что позволит комбинировать данные имущества металлических инвентарных конструкций между собой при сооружении временного мостового перехода через водную преграду (рисунок 3).

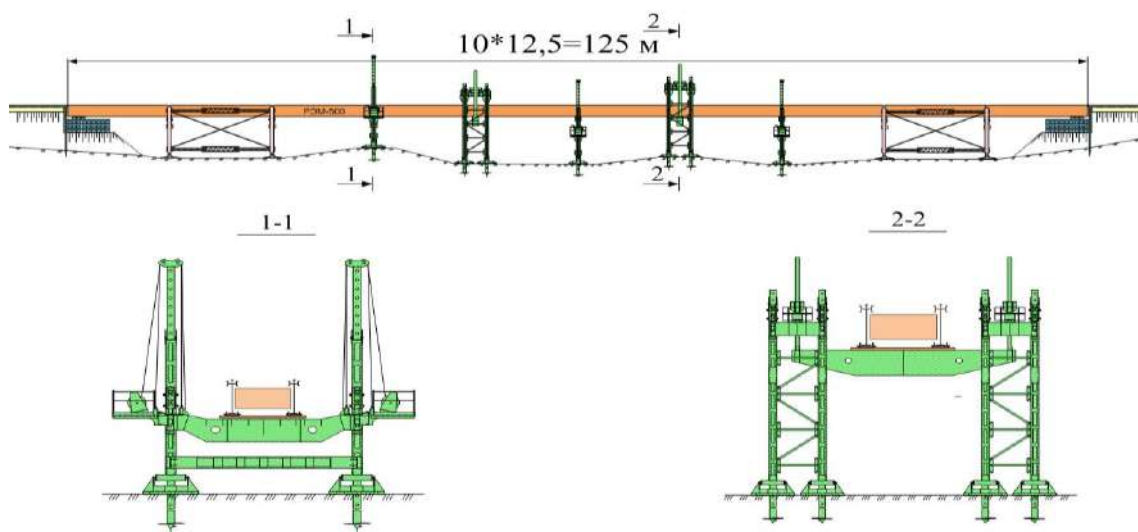


Рисунок 3 – Схема комбинированного моста с использованием имущества РЭМ-500 и МЛЖ-ВТ-ВФ

Такая схема позволит расширить область применения инвентарного имущества РЭМ-500 там, где установка опор РЭМ-500 невозможна из-за слабых грунтов или угрозы размыва грунтов под подошвой плоской опоры.

#### Список литературы

- 1 Строительство и восстановление искусственных сооружений : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. В 2 ч. Ч. 1 / под общ. ред. А. А. Поддубного ; М-во трансп. и коммуникаций Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель, 2015. – 441 с.
- 2 Строительство и восстановление искусственных сооружений : материалы III Междунар. науч.-практ. конф. В 2 ч. Ч. 1 / под общ. ред. А. А. Поддубного ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорус. гос. ун-т трансп. – Гомель, 2014. – 396 с.
- 3 **Ефимкин, С. В.** Наплавной унифицированный железнодорожный мост-лента МЛЖ-ВФ-ВТ. Техническое описание и инструкция по монтажу, перевозке, хранению и эксплуатации / С. В. Ефимкин ; Федеральная Служба ЖДВ РФ. – М. : Ефимкин и К° ФС ЖДВ РФ, 2007. – 466 с.
- 4 **Телов, В. И.** Наплавной железнодорожный мост НЖМ-56. Техническое описание и инструкция по монтажу, перевозке, хранению и эксплуатации / В. И. Телов ; Главное управление ЖДВ. – М. : Кеблов и К° ГУ ЖДВ, 1977. – 344 с.
- 5 **Тараканов, И. Н.** Металлическая эстакада РЭМ-500. Техническое описание и инструкция по монтажу, перевозке, хранению и эксплуатации / И. Н. Тараканов ; Главное управление ЖДВ. – М. : Гринштейн и К° ГУ ЖДВ, 1976. – 328 с.
- 6 Опорная часть моста: полезная модель ВУ 11366 / С. И. Новиков [и др.] ; опубл. 01.02.2017.

УДК 656.2.08

## ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК

*К. В. ЕФИМЧИК*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Из доклада Всемирной организации здравоохранения стало известно, что каждые 24 секунды на планете в результате ДТП погибает человек. За последний год количество погибших на дорогах людей составило 1 млн 350 тыс. человек, чаще всего жертвами аварий становится молодежь до 29 лет.

Примечательно, что в ряде регионов смертность в результате ДТП становится меньше. Так, положительная динамика замечена в Европе, США, Канаде и странах Латинской Америки. Безопаснее

всего обстановка на европейских дорогах, где на 100 тыс. человек приходится всего 9,3 смерти. К примеру, в Африке этот показатель равен 26,6.

ВОЗ также отмечает, что на бедные государства приходится всего 1 % автомобилей, однако количество смертей в результате ДТП составляет 13 %, тогда как в развитых странах сосредоточено 40 % машин и 7 % смертей на дороге.

Сведения о количестве ДТП, погибших и раненных в них людей в Республике Беларусь за последние 20 лет (1999–2018 гг.) приведены на рисунке 1.

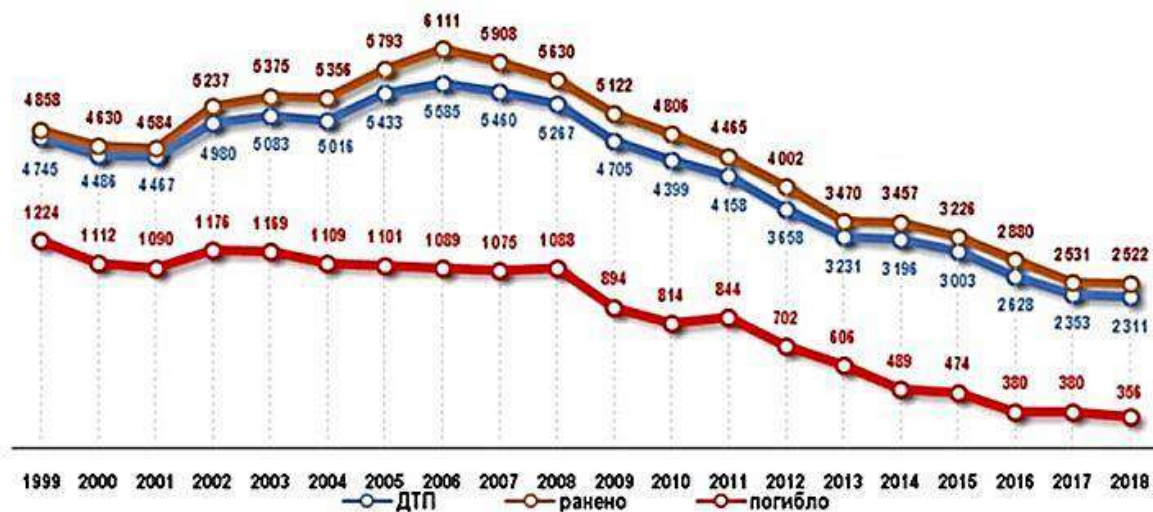


Рисунок 1 – Сведения о количестве ДТП, погибших и раненных в них людей в Республике Беларусь

В целях обеспечения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь принята Концепция обеспечения безопасности дорожного движения, утвержденная постановлением Совета Министров Республики Беларусь № 757 от 14.06.2006 г. (далее – Концепция).

Концепцией определяются основные направления повышения безопасности дорожного движения в Республике Беларусь, меры по сокращению уровня аварийности на дорогах, снижению тяжести последствий дорожно-транспортных происшествий, минимизации загрязнения окружающей среды и влияния других негативных факторов, связанных с дорожным движением.

Дорожное движение отличается повышенной опасностью и содержит следующие основные угрозы:

физическую и имущественную, проявляющиеся в совершении дорожно-транспортных происшествий, приводящих к гибели и травматизму людей, повреждению транспортных средств, грузов, дорожных сооружений, иного имущества;

экологическую, проявляющуюся в загрязнении механическими транспортными средствами окружающей среды, повышенном шуме и других факторах, приносящих вред здоровью людей, государству и обществу;

социальную, проявляющуюся в преднамеренном нарушении законодательства участниками дорожного движения, их агрессивном и неадекватном поведении на дорогах, недовольстве граждан состоянием дорог и организацией дорожного движения, действиями (бездействием) должностных лиц государственных органов, осуществляющих управление и государственный контроль в области дорожного движения и обеспечения его безопасности;

экономическую, проявляющуюся в неоправданных остановках и перепробеге транспортных средств, перерасходе топлива механическими транспортными средствами, задержках на дороге участников дорожного движения.

Государственная политика в области дорожного движения и обеспечения его безопасности основывается на осуществлении мер, принимаемых в отношении:

- 1) транспортных средств;
- 2) водителей транспортных средств;
- 3) дорожной инфраструктуры;
- 4) организации дорожного движения;

5) повышения эффективности управления и государственного контроля в области дорожного движения и обеспечения его безопасности;

6) формирования государственной идеологии управления дорожным движением.

На территории Республики Беларусь действует ряд нормативных правовых актов, направленных на обеспечение безопасности автомобильных перевозок. Основными требованиями, предъявляемыми к водителям, являются: наличие соответствующей квалификации и стажа; организация стажировки и занятий по повышению их профессионального мастерства; проведение в установленные сроки предрейсовых и послерейсовых медицинских осмотров водителей; соблюдение ими режима труда и отдыха; обеспечение водителей необходимой оперативной информацией об условиях движения и работы на маршруте; организация контроля за соблюдением ими требований безопасности автобусных перевозок. При специальных перевозках детей принимаются дополнительные меры по безопасности движения: автобусы оборудуются боковыми и лобовыми трафаретами с надписью «Школьный» и опознавательными знаками «Дети», движение осуществляется со скоростью не более 60 км/ч.

Важным фактором, определяющим безопасность автобусных перевозок, является техническое состояние автомобильных дорог, улиц, железнодорожных переездов. Местоположение автобусных остановок должно сочетать хорошую видимость с безопасностью движения транспортных средств и пешеходов в их зоне.

Переезды на всех железных дорогах должны быть оборудованы и содержаться в соответствии с инструкцией по их эксплуатации. Перевозка пассажиров автобусами через ледовые переправы запрещается.

Для обеспечения безопасности автобусных перевозок следует четко соблюдать технологические условия перевозочного процесса, на каждый маршрут должны быть составлены паспорт и схема с указанием опасных участков, график движения на основе определения нормативных значений скоростей и с учетом соблюдения режимов труда и отдыха водителей. Помимо этого, при выборе типа и марки автобуса надо учитывать дорожные и погодно-климатические условия на маршруте. Запрещается отклонение от заранее согласованного (утвержденного) маршрута движения автобуса, производство остановок в местах, не предусмотренных графиком движения, превышение установленных скоростных режимов.

В случаях, когда на отдельных участках дорожные или метеорологические условия представляют угрозу безопасности пассажирских перевозок (разрушение дорог, дорожных сооружений, вызванные стихийными явлениями, авариями на тепловых, газовых и электрических коммуникациях), автобусное движение на них должно быть прекращено.

УДК 625.8

## **ОСОБЕННОСТИ ИНЖЕНЕРНОЙ РАЗВЕДКИ И ПОЛЕВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРИ ВРЕМЕННОМ ВОССТАНОВЛЕНИИ**

*Ю. А. ЗУБАРЬ, М. Д. ЛЮТЫЙ*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Выбор между временным восстановлением на старой оси или на обходе является первоочередной задачей инженерной разведки, если это не определено в предварительном решении штаба части на восстановление. В сравнении вариантов особо оценивается возможность возведения подходов к мосту на обходе в необходимые сроки. Сопоставление производится не только по срокам открытия движения через преграду, но и по затратам на конструкции больших пролетов и эксплуатационным качествам восстановленного моста.

Для постройки высоководного моста на обходе инженерная разведка должна определить:

- место расположения моста и подходов к нему;
- режим реки, т. е. характерные уровни воды (меженный высоких вод, низкого и высокого ледохода, расчетный судоходный), начало и конец ледостава, сроки осеннего и весеннего ледоходов, их характер (толщина и площадь ледяных полей, места образования заторов и т. п.);
- характер грунтов берегов и дна реки на глубину заложения новых фундаментов опор;
- наличие других переправ в районе восстановительных работ;