

Перспективными направлениями дальнейших исследований представляется использование предложенной модели при выполнении постановки задачи оптимального проектирования основного параметра сервисного предприятия - количества технологических постов ТО и Р для модельно-ориентированного проектирования инфраструктуры технического сервиса транспортных и технологических машин.

Библиографический список

1 Родионов Ю.В. Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса. – Ростов-На-Дону, Феникс, 2008.– 440 с.

2 Побединский В.В. Курс практических работ на компьютерном комплексе «Проектирование РОБ»: метод. указ. по дисциплине «Производственно-техническая инфраструктура сервисных предприятий» для студентов, обучающихся по направлениям 190600.62 и 190109.65. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2012. – 37 с.

УДК 656.073

Студ. М.С. Пятанов, Е.А. Кагилева
Рук. С.Н. Боярский
УГЛТУ, Екатеринбург

НОРМАТИВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОСНАЩЕННОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ, ПЕРЕВОЗЯЩИХ ОПАСНЫЕ ГРУЗЫ, ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМ ОБОРУДОВАНИЕМ

В настоящее время произошли значительные изменения в части регламентации перевозки опасных грузов автомобильным транспортом. Были отменены «Правила перевозки опасных грузов автомобильным транспортом» (далее ПОГАТ), которые долгое время использовались при перевозке опасных грузов для собственных нужд предприятия без заключения соответствующего договора о перевозке. Таким образом, исходя из условий п. 3 «Правил перевозки грузов» (далее ППГ) [1], перевозка опасных грузов в городском, пригородном и междугородном сообщении осуществляется в соответствии с положениями приложений А и В «Европейского соглашения о международной дорожной перевозке опасных грузов» (далее ДОПОГ) [2], при этом некоторые требования, касающиеся мер предосторожностей, определены п.п. 60.1-60.3 «Правил обеспечения безопасности перевозки пассажиров и грузов автомобильным транспортом и

городским наземным электрическим транспортом» (далее ПОБППГ) [3]. В частности, несмотря на наличие требований, к допуску транспортных средств к перевозке опасных грузов в части 9 приложения В ДОПОГ, ПОБППГ дополняют их требованиями Технического регламента Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств», утвержденного решением Комиссии Таможенного союза № 877 от 9 декабря 2011 года (далее «Технический регламент...»). С другой стороны, в РФ действуют «Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанностей должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения», утвержденные постановлением Правительства РФ № 1090 от 23.10.1993 (далее «Основные положения...»), которые устанавливают «Перечень неисправностей и условий, при которых запрещена эксплуатация транспортных средств».

Данная работа посвящена «увязке» между собой требований рассмотренных нормативных документов в части требований к транспортным средствам, перевозящим опасные грузы, и комплектацией их дополнительным оборудованием.

Часть 9 приложения В ДОПОГ определяет требования к транспортному средству типа FL, которое может быть предназначено для перевозки жидкостей с температурой вспышки не выше 60 °С, легковоспламеняющихся газов либо стабилизированного пероксида водорода или стабилизированного водного раствора пероксида водорода. Перечень дополнительного оборудования и средств индивидуальной защиты определен в п. 8.1.5 приложения В ДОПОГ. Учитывая, что обновление содержания приложений А и В ДОПОГ происходит раз в два года, с учетом анализа общемировых тенденций, можно говорить о том, что выполнение этих требований является необходимыми и достаточным для обеспечения перевозки опасных грузов. Тогда предложения «Технического регламента...» и «Основных положений...» будут являться дополнительными. Рассмотрим их более подробно.

На транспортные средства FL, в зависимости от перевозимого груза, распространяются требования «Технического регламента» к транспортным средствам для перевозки нефтепродуктов и предназначенным для перевозки сжиженных углеводородных газов на давление до 1,8 МПа. Дополнения в части транспортных средств касаются преимущественно дополнительных, относительно рекомендаций приложения А ДОПОГ, маркировочных знаков и надписей (табл. 1), в части дополнительного оборудования, относительно регламентируемого приложением В ДОПОГ, «Технического регламента...» (табл. 2).

Таблица 1

Дополнительные требования «Технического регламента...» к маркировке

Перевозимый груз	Дополнительные требования «Технического регламента...» к маркировке
Общее	По всему периметру, кроме цистерн-самосвалов, боковые или задние защитные устройства
Нефтепродукты	Автоцистерна должна быть оборудована проблесковым маячком оранжевого цвета. На боковых сторонах и сзади надпись «ОГНЕОПАСНО». Необходимы заземляющая цепочка и заземляющий трос. Табличка с предупреждающей надписью «При наполнении (опорожнении) топливом цистерна должна быть заземлена». На цистерне должны быть размещены два знака «Опасность», знак «Ограничение скорости»
Сжиженные углеводородные газы	На обеих сторонах сосуда отличительные полосы красного цвета. Над отличительными полосами должны быть нанесены надписи черного цвета «ПРОПАН-ОГНЕОПАСНО». На заднем днище надпись «ОГНЕОПАСНО». Наружная поверхность сосуда окрашивается эмалью серебристого цвета

Таблица 2

Дополнительные требования по оснащенности транспортных средств

Перевозимый груз	Дополнительные требования «Технического регламента...» к комплектованию транспортных средств
Общее	Не менее двух противооткатных упоров на каждое транспортное средство (п 8.1.5 приложения В ДОПОГ – по одному на каждое транспортное средство). Средства нейтрализации перевозимых опасных грузов. Набор ручного инструмента для аварийного ремонта транспортного средства. Два фонаря автономного питания с мигающими или постоянными огнями оранжевого цвета. Лопата и запас песка (п. 8.1.5 приложения В ДОПОГ – лопата только для отдельных классов). В соответствии с аварийной карточкой: средства нейтрализации перевозимого груза, индивидуальной защиты членов экипажа и персонала, сопровождающего груз, специальными средствами для обеспечения безопасности
Нефтепродукты	Мигающий фонарь красного цвета или знак аварийной остановки, кошма, емкость для песка массой не менее 25 кг
Сжиженные углеводородные газы	-

Отметим, что в настоящее время аварийная карточка используется только при перевозке радиоактивных материалов, а набор дополнительного оборудования соответствует ПОГАТ.

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ № 272 от 15.04.2011 «Об утверждении Правил перевозки грузов автомобильным транспортом» [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.

2. Европейское соглашение о международной дорожной перевозке опасных грузов. заключено в г. Женеве 30.09.1957 // СПС КонсультантПлюс.

3. Приказ Минтранса России №7 от 15.01.2014 «Об утверждении Правил обеспечения безопасности перевозки пассажиров и грузов автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом и Перечня мероприятий по подготовке работников, юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих перевозки автомобильным транспортом и городским наземным электрическим транспортом, к безопасной работе и транспортных средств к безопасной эксплуатации» [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.

УДК 629.07

Студ. Н.В. Рогов
Рук. А.Г. Долганов
УГЛТУ, Екатеринбург

**ВОДИТЕЛЬ КАК ОДИН ИЗ УПРАВЛЯЮЩИХ ФАКТОРОВ
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА**

В соответствии с Правилами дорожного движения «водитель – лицо, управляющее каким-либо транспортным средством...».* В этом определении водитель однозначно представлен как единственный орган управления, а транспортное средство (ТС) – как объект управления. Орган и объект управления здесь разделены и рассматриваются как отдельные элементы системы отношений «водитель–ТС». При поверхностной оценке такое понимание верно, так как от водителя непосредственно исходят управляющие воздействия на ТС.

В тоже время, с кибернетической точки зрения между органом и объектом управления устанавливается прямая и обратная связь, то есть водитель в процессе управления ТС учитывает его технические характеристики, заданные заводом-изготовителем, и реализуемые в процессе эксплуатации (скоростные, тормозные, мощностные, топливные, обеспечивающие

* Правила дорожного движения Российской Федерации. URL: <http://www.gibdd.ru/docs/pprf/314/>