

### **Выводы**

Обзор конструктивных особенностей поглощающих аппаратов показывает, что недостатком серийных фрикционных аппаратов является невыгодная для условий работы поезда силовая характеристика. Усовершенствованные поглощающие аппараты имеют большую энергоёмкость, обладают большей стабильностью в работе и характеризуются более полной силовой характеристикой, так, например, энергоёмкость модернизированных поглощающих аппаратов увеличена на 20-30%, а возможная скорость соударения достигает 9 км/час. Перспективные поглощающие аппараты являются более эффективными с точки зрения снижения продольных усилий, возникающих в автосцепных устройствах при переходных режимах движения поезда.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Вершинский С.В., Данилов В.Н., Хусидов В.Д. Динамика вагона: Учебник для вузов ж.-д. трансп./ Под ред. С.В. Вершинского. – 3-е изд., перераб. и доп. – М., Транспорт, 1991, 360 с.
2. Болдырев А.П. «Научные основы совершенствования поглощающих аппаратов автосцепки». Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук. Брянск 2006, 361с.
3. Гребенюк П.Т. «Нестационарные процессы торможения»./Труды ВНИИЖТ. – М.: Интекст, 2006. – 96с.
4. ГОСТ 3475-81 «Устройство автосцепное подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм. Установочные размеры».
5. Автосцепное устройство подвижного состава железных дорог/ В.В. Коломийченко, В.И. Беляев, И.Б. Феокистов, Н.А. Костина. – М.: Транспорт, 2002. – 230 с.
6. Беспалов Н.Г. Поглощающие аппараты для перспективных условий эксплуатации железных дорог. // Проблемы перспективной автосцепки. Труды ВНИИЖТ. М.: Транспорт, 1980. – Вып. 626, стр. 32-42.
7. Першин В.Я. «Исследование гидрогазового поглощающего аппарата автосцепки с квазимягкими упругими характеристиками». Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук. Москва, 1978. – 152с.

## **УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ ПЕРЕВОЗОК**

УДК 656.13 (075)

**Кобдиков Мадениет Аримбекович – д.т.н., профессор (Алматы, КазАТК)**  
**Айхимбеков Бактигельды Емелович – к.т.н., начальник УДП ДВД (Астана)**  
**Айтжанова Жанар Сериковна – магистрант (Алматы, КазАТК)**

### **ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ РЕГУЛИРОВАНИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫХ ПЕРЕЕЗДАХ**

Одна из значительных проблем организации дорожного движения – обеспечение транспортной безопасности на железнодорожных переездах. С начала 2010 года по вине водителей автотранспортных средств произошло уже 4 дорожно-транспортных происшествий, три из них с грузовыми поездами.

За период с 2005 по 2009 годы на железнодорожных переездах из-за недостаточной информации – 12%, невнимательности водителей – 24% и пешеходов – 8% происходят дорожно-транспортные происшествия. Чтобы сократить число ДТП требуется оснащение

их техническими средствами защиты, строительство новых переездов с развязками на разных уровнях и устройств ограждения железнодорожного переезда (УЗП).

В настоящее время на железнодорожных переездах в эксплуатацию введены новые технические средства как электронный звонок, видеокамеры, оповестительные сигналы (рисунок 1, 2, 3).

С 2009 года Процессинговый Центр УДП ДВД города Алматы начал выявлять с помощью средств видео- и фото-фиксации водителей, нарушающих правила на железнодорожных переездах и игнорирующих запрещающий сигнал светофора, только с момента установки видео-комплексов организациями дорожного движения (в 14-ти областях, в общей сложности около 450-ти устройств) зафиксировано более 500 тыс. административных правонарушений, в основном, превышение установленной скорости. Принято решение предложить органам железнодорожного транспорта и дорожно-транспортным органам начать использовать приборы, которые позволяют фиксировать правонарушения, особенно проезд на запрещающий сигнал светофора на переезде (за 9 месяцев 2010 г. зафиксировано около 13 тыс. нарушений).



Рисунок 1 - Видеоконтроль на переездах



Рисунок 2 - Фотофиксация на переездах

Также правилами запрещен и обгон перед железнодорожными переездами ближе, чем за 100 метров перед ними. Такой обгон по встречной полосе тоже будет квалифицирован (совершенные повторно в течение года после наложения административного взыскания) по статье 463-3, предусматривающей лишение водительского удостоверения на 4 – 6 месяцев.

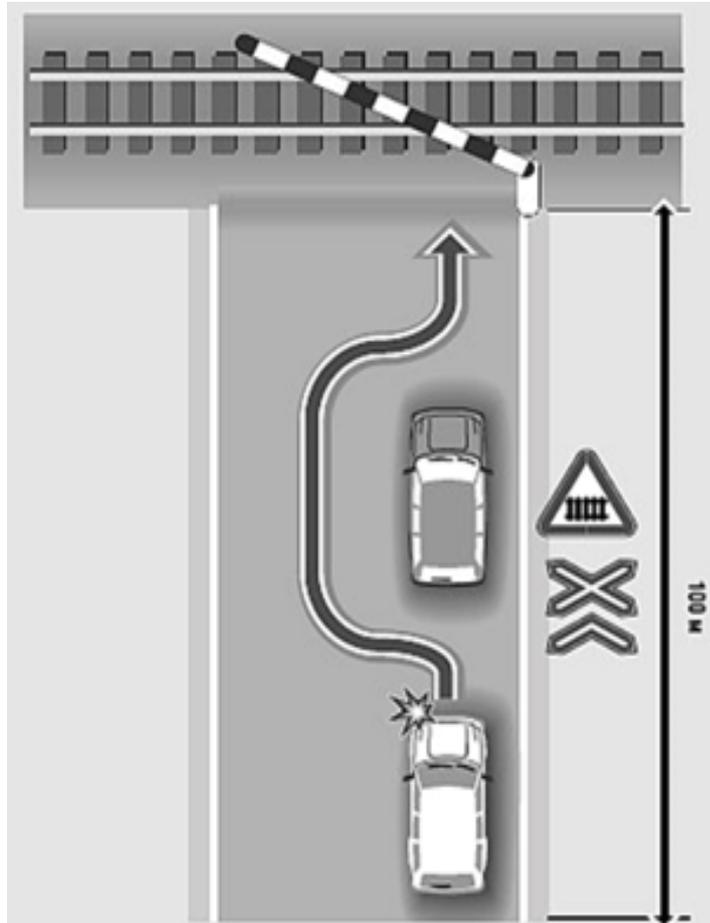


Рисунок 3 - Нарушение статьи 463-3 Кодекса об административных правонарушениях Республики Казахстан



Рисунок 4-Устройство заграждения переездов

