

СИСТЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ДОРОЖНЫМ ДВИЖЕНИЕМ НА ДОРОГАХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А.В. Трухов

Научный руководитель – д.т.н., профессор *И.И. Леонович*
Белорусский национальный технический университет

В данной работе излагаются эффективные подходы к решению задач по преодолению нынешнего весьма серьезного отставания Республики Беларусь в области автоматизации управления дорожным движением от мирового уровня. Использование современных систем автоматизации управления дорожным движением позволят снизить количество дорожно-транспортных происшествий, увеличить безопасность и комфортность движения на автомобильных дорогах.

На основании расчёта перспективной среднегодовой суточной интенсивности движения транспорта на республиканских дорогах предложены варианты решения задач по вводу в эксплуатацию автоматизированных систем управления дорожным движением.

Одновременное детальное исследование дорожно-транспортных происшествий на дорогах Республики Беларусь за предыдущие года, анализ роста автомобильного парка и значительный прирост среднегодовой суточной интенсивности движения транспорта на определённых участках республиканских дорог даёт все основания для предложения введения автоматизированных систем управления дорожным движением и усовершенствования существующих.

Детальное исследование и описание автоматизированных систем управления дорожным движением (дорожных контроллеров и др.) позволяет идеально их подобрать по возможностям и назначению для использования на конкретных участках автомобильных дорог Республики Беларусь.

Литература

1. Ногова Е.Г.: «Современное состояние автоматизации управления дорожным движением». - М.: Транспорт, 1996. - 240с.

ПРИМЕНЕНИЕ ВЕТРОВОЙ ЭНЕРГИИ В СЕРВИСНОМ ОБСЛУЖИВАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ БЕЛАРУСИ.

А.Л. Худой

Научный руководитель – д.т.н., профессор *Я.Н. Ковалев*
Белорусский национальный технический университет

Мысль об использовании энергии ветра не нова. Более того, до изобретения паровой машины именно энергия ветра занимала лидирующее положение в энергетическом балансе многих стран, особенно там, где не требовалось сжигать органическое топливо для отопления жилищ в течение долгих зимних месяцев. На протяжении многих сотен лет торговые и военные парусные флоты всех государств передвигались в основном за счет энергии воздушных потоков, повсюду крутились ветряные мельницы. С изобретением паровых, а в последствии двигателей внутреннего сгорания и электрических машин, ветродвигатели уже в 19 веке были вытеснены новыми машинами практически во всех областях применения. И техника использования ветра была забыта на долгие года.

Целью нашего исследования является изучение возможного применения ветровых электростанций в дорожном хозяйстве Республики Беларусь, а именно: использование экологически чистого источника энергии для освещения наиболее опасных дорожных участков, автозаправочных станций, кемпингов, стоянок и подпитка знаков с переменной информацией.