

УДК 656.13

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИДЕОРЕДАКТОРА ADOBE PREMIERE PRO ПРИ МОНИТОРИНГЕ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

студентка гр. 101151-17 Галуза Е.А.

Научный руководитель – канд. техн. наук, доцент Мочалов В.В.

Adobe Premiere Pro – программа, которая используется для видеомонтажа и обработки отснятого видеоматериала.

Известно, что на многих участках дорог установлены камеры видеонаблюдения. Расположение и высокие технические характеристики таких позволяют использовать их для мониторинга дорожного движения. Основными целями мониторинга являются: пресечение правонарушений в области дорожного движения, повышение безопасности дорожного движения, борьба с пробками, снижение количества ДТП и уменьшение тяжести последствий ДТП.

Adobe Premiere Pro позволяет изменять: масштаб, перспективу, прозрачность и расположение видео, обрабатывать аудио, цвет, яркость, контрастность, выделять объект, измерять, а так же изменять масштаб времени более чем в 999 раз при ускорении видео и не более чем в 100 раз при замедлении видео (Возможность замедления видео зависит от частоты кадров изначально отснятого видео). Навыки работы с Adobe Premiere Pro приобретаются на занятиях по дисциплине «Компьютерная графика» для студентов специальности «Организация дорожного движения» кафедры «Транспортные системы и технологии».

На рисунке приведен кадр в Premiere видеофильма с движением на перекрестке ул. Баранова - ул. Войкова. Ускорение видеопросмотра позволяет оперативно найти интересующую ситуацию или нарушение ПДД, а замедление просмотра позволяет выделить любой автомобиль и определить скорость его движения, определить время проезда базового участка.

Все это дает возможность при мониторинге дорожного движения анализировать параметры безопасности дорожного движения (плотность и скорость потока, интенсивность движения, поведение любого отдельного автомобиля в потоке).