

перенесение информации в программно-аппаратный комплекс является более предпочтительным, чем выдача распечатки;

для осуществления мониторинга соблюдения правил ЕСТР необходимо иметь непрерывную запись информации о режиме труда и отдыха водителя автомобильного транспортного средства;

перенесение информации из цифрового тахографа и карточки водителя должно быть обязательным.

В ЕСТР отсутствует чёткое требование обязательного перенесения данных цифрового тахографа в программно-аппаратный комплекс.

Экспертами рекомендуется автомобильному транспортному предприятию использовать механизм синхронизации сразу, как только оно начинает эксплуатировать его перед постоянной или временной передачей контроля над транспортным средством другому предприятию.

УДК 656.13

### **Увеличение пропускной способности перекрестков в отношении левоповоротных потоков**

Овчинников И.А.

Белорусский национальный технический университет

Значительное увеличение числа автомобилей привело к возникновению несоответствия между принципами организации дорожного движения и теми условиями, для которых эти принципы разрабатывались. В результате наблюдается рост тех проблем, решить которые стандартными методами не всегда возможно.

Так, на некоторых перекрестках Минска, чтобы осуществить левый поворот на разрешающий сигнал дополнительной секции светофора (а такие секции, как раз, и предназначены для улучшения условий проезда значительных левоповоротных потоков), автомобилю предстоит затратить 1–1,5 мин времени, при этом совершив 5–7 продвигений с полной остановкой.

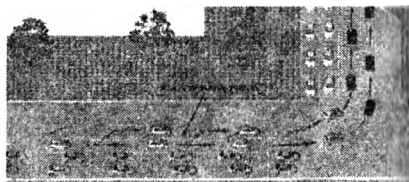
Результатом проведенной работы явилась разработка принципиально новых способов организации дорожного движения в условиях ограниченных возможностей реализации дорогостоящих проектов.

Суть данного предложения состоит в более рациональном использовании проезжей части для выполнения тех функций, для которых она раньше не использовалась. Предлагается, с целью сокращения ожидания автомобилем левого поворота, примерно в два раза, задействовать часть встречной полосы, организовав в пределах данной территории реверсивное движение. Сказанное иллюстрируется следующим рисунком.

Начальная стадия



Конечная стадия



**Рисунок** – Организации движения на перекрестке с использованием реверсивного участка полосы

Стоимость технических средств регулирования, связанных с обеспечением работы реверсивного участка принималась в расчетах €1000 (обустройство зоны управляемых разметок и информационных объектов). Ожидаемый экономический эффект от внедрения данной системы на одном перекрестке, составит около €40 000 в год.

УДК 656.13

### **Увеличение пропускной способности полосы движения путем применения системы безопасного контакта (SSC)**

Ефимец Е.И., Овчинников И.А.

Белорусский национальный технический университет

На сегодняшний день проблема пропускной способности дорог очень актуальна, особенно для крупных городов, где наблюдается постоянный рост числа автомобилей, а возможность расширения улиц и строительство многоуровневых транспортных сооружений просто отсутствует. В этой связи и был проведен поиск недорогих и эффективных решений.

В данной работе предлагается увеличить пропускную способность каждой полосы движения (особенно на перекрестках), путем сокращения дистанции между автомобилями при обеспечении достаточного уровня безопасности движения. Значительная дистанция между автомобилями это следствие влияния психофизиологических особенностей человека, который решает, в том числе, и задачу исключения контакта с другими автомобилями.

Разработанная нами конструкция позволяет решить данную проблему. При снижении скорости автомобиля ниже определенного значения приводятся в действие (способом опускания) специальные энергопоглощающие упоры, которые позволяют значительно смягчить результат контакта двух автомобилей. При этом автомобили создадут плотную колонну в ожидании разрешающего сигнала светофора. Во время разгона автомобили мо