

УДК 656.01

ОСОБЕННОСТИ ФИКСАЦИИ ТРАНЗИТНОГО ТРАНСПОРТА, ВЪЕЗЖАЮЩЕГО В Г. КЕМЕРОВО

Семенов Ю.Н., к.т.н., доцент кафедры АП

Барабанова М.С., студент группы ОД₆-161, IV курс

Савенко А.А., студент группы ОД₆-161, IV курс

Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева
г. Кемерово

Анализ транзитных перевозок показал, что более 67% от всего объема перевозимых грузов в России приходится на автомобильный транспорт.

Большое влияние на скорость и объемы транзитных перевозок оказывают особенности организации дорожного движения транзитного транспорта, как в населенных пунктах, так и между ними.

Наибольшие задержки при перевозке транзитных грузов происходят в крупных населенных пунктах. Исследование состава транспортных потоков в населенных пунктах России показало, что доля транзитного транспорта в малых и средних городах составляет 20-50%, а в крупных городах до 10-15%.

Транзитный транспорт оказывает негативное влияние на уровень комфортности движения в населенных пунктах, это обусловлено, прежде всего, особенностями грузовых автомобилей, которым свойственны большие габаритные размеры, низкая динамичность, высокая шумность, невысокая скорость движения. Транзитные автомобили оказывают значительное воздействие и на экологическое состояние окружающей среды в населенных пунктах [1].

Для снижения негативного воздействия транзитного транспорта на окружающую среду и безопасность дорожного движения в населенных пунктах предлагаются организационные и технические мероприятия, такие как: строительство объездных дорог; выделение маршрутов движения транзитного транспорта; проектирование и внедрение скоростных магистралей, внутригородских колец с пересечениями городских магистралей в разных уровнях.

При разработке мероприятий, направленных на оптимизацию движения транзитного транспорта через населенные пункты необходимо выяснить основные направления движения данного вида транспорта, оценить интенсивность и состав транспортных потоков по данным направлениям.

Город Кемерово – крупный транспортный узел, через который проходит дорога М53 (Байкал), которая соединяет западную часть России с ее восточными регионами. Через город Кемерово можно проехать в крупные населенные пункты, такие как, Томск, Красноярск, Новокузнецк, Бийск, Барнаул, Новосибирск и т.д. (рисунок 1) [2].

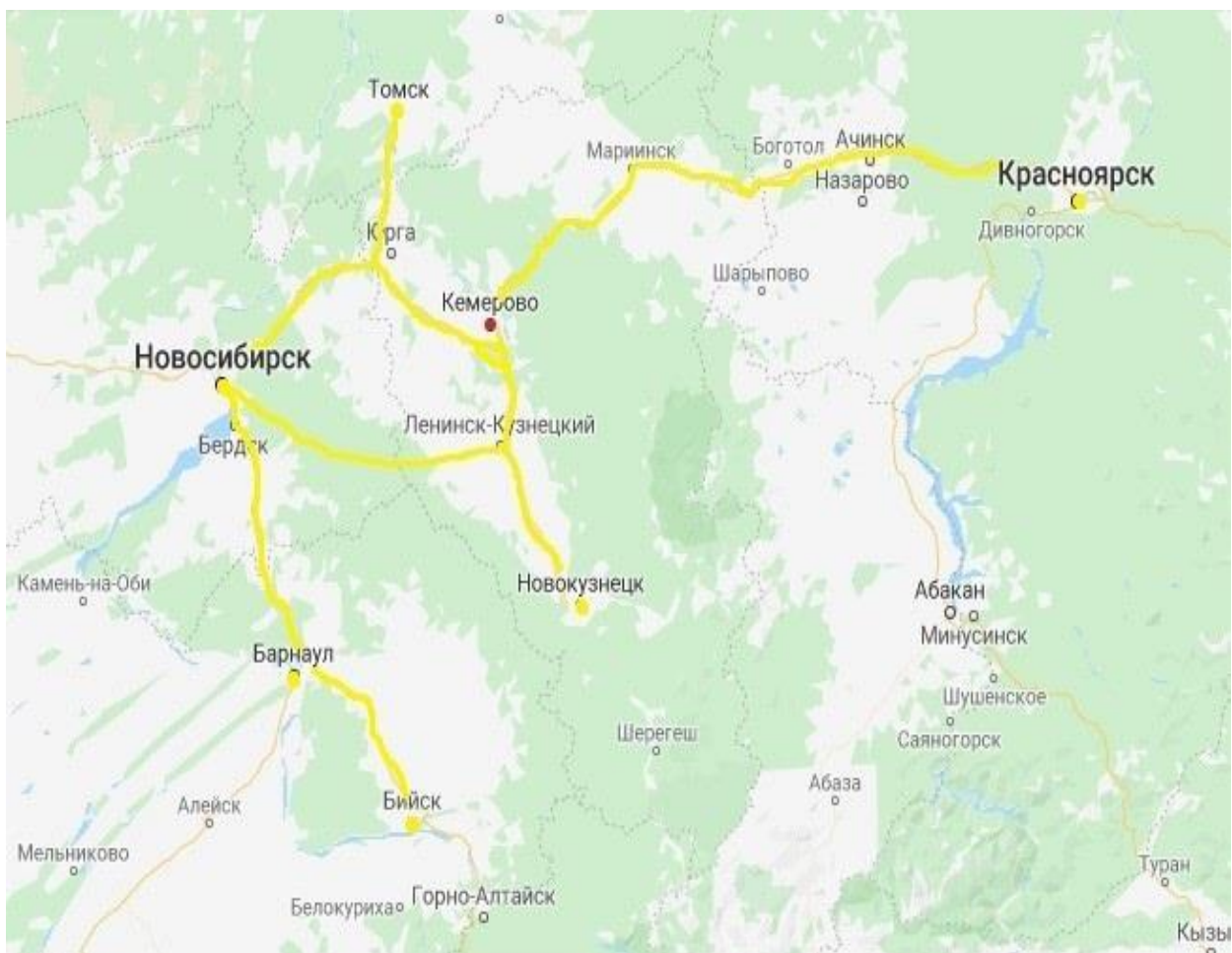


Рисунок 1 – Карта магистральных дорог, соединяющих город Кемерово с крупными населенными пунктами.

Для фиксации транспорта, въезжающего на территорию города Кемерово, оборудовано пять автоматических пунктов весогабаритного контроля (рисунок 2):

- пост «Улус» – въезд со стороны г. Томск, г. Юрга;
- пост «Промышленная» – въезд со стороны п.г.т. Промышленная, г. Новосибирск, г. Барнаул, г. Бийск;
- пост «Северный» – въезд со стороны г. Березовский, г. Красноярск, г. Иркутск, г. Томск;
- пост «Мазурово» – въезд со стороны г. Новосибирск, г. Барнаул, г. Бийск, г. Томск;
- пост «Аэропорт» – въезд со стороны г. Новокузнецк, г. Новосибирск, г. Барнаул, г. Бийск, г. Томск [3].

Информация из пунктов весогабаритного контроля поступает на сервер ООО «Инженерный центр АСИ», где обрабатывается и хранится. В базе данных фиксируется следующая информация: номер автоматического пункта весогабаритного контроля; модель и государственный регистрационный номер въезжающего транспортного средства; скорость, масса, а также дата и время въезда автомобиля в город.

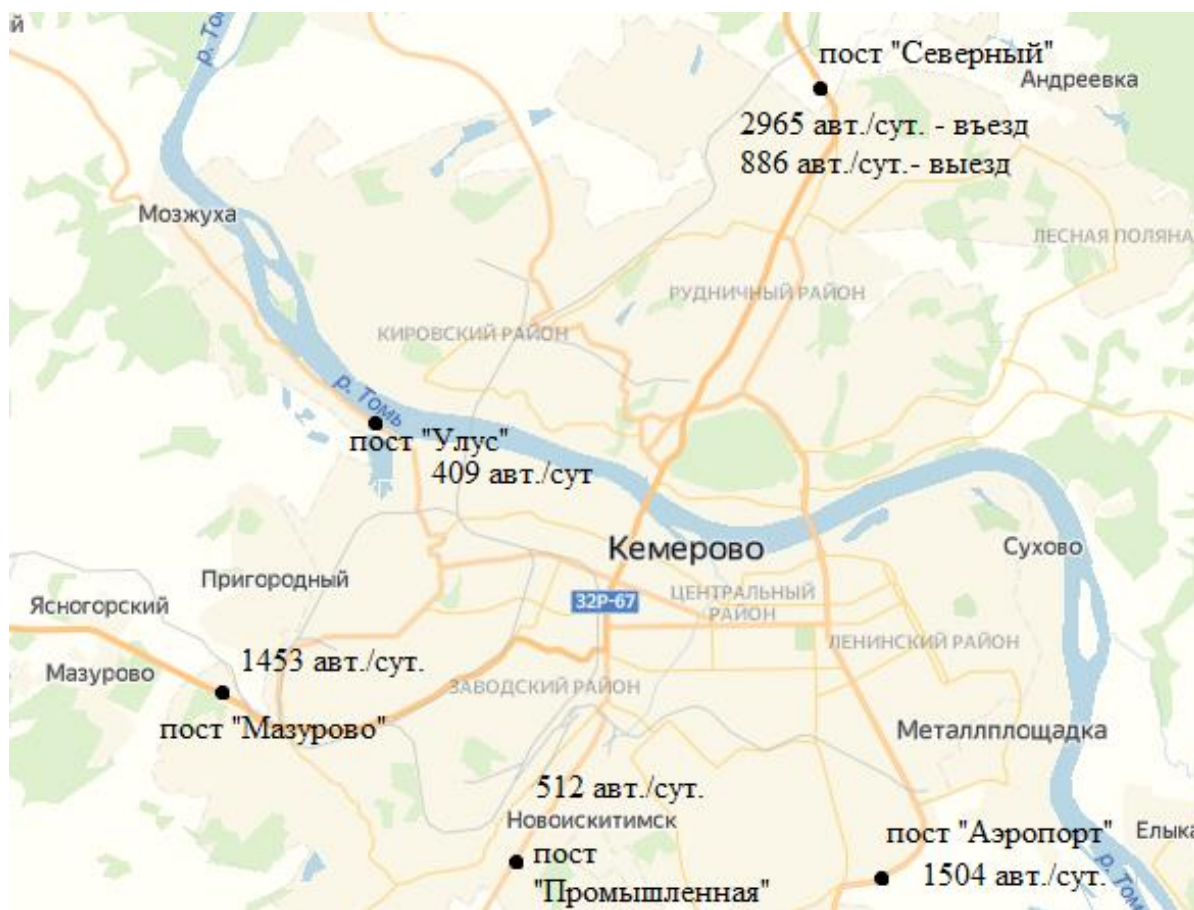


Рисунок 2 – Схема расположения постов весового контроля и среднее количество транзитных автомобилей, проезжающих через каждый пост за сутки.

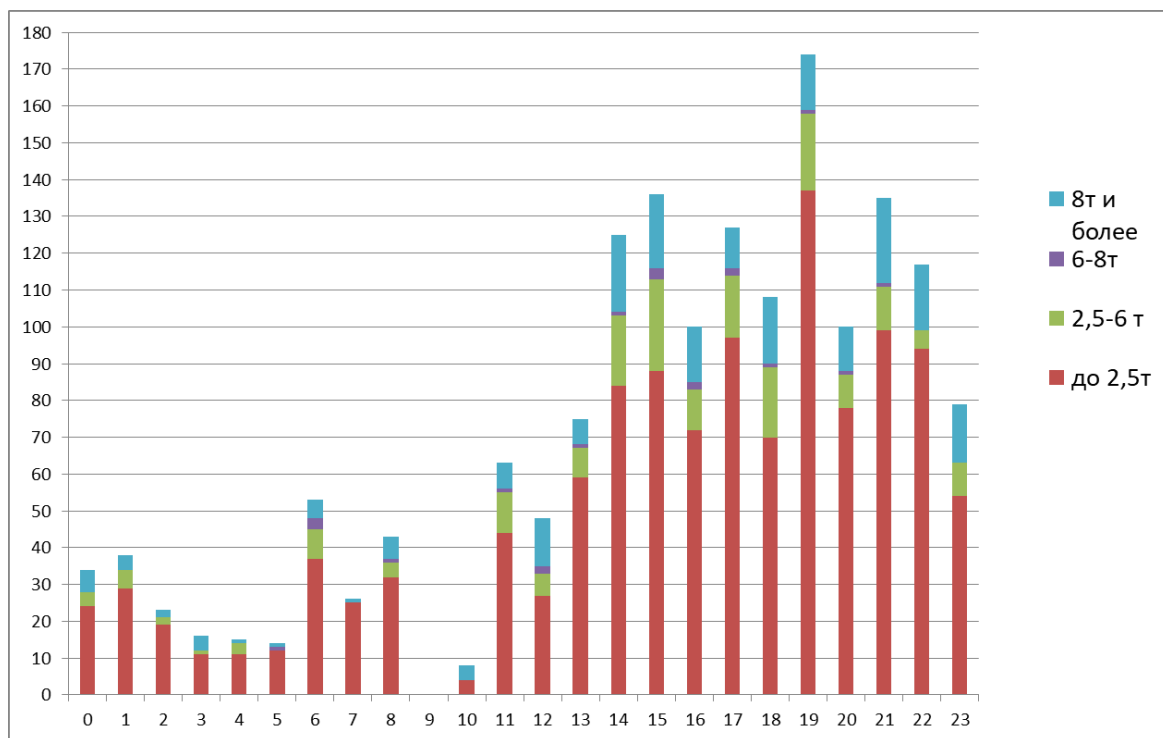


Рисунок 3 – Распределение транзитного транспортного потока въезжающего в Кемерово по грузоподъемности за сутки на посту «Аэропорт»

Анализ интенсивности движения транзитного транспорта через город Кемерово выявил, что наиболее загруженными направлениями являются направления на г. Новосибирск, г. Красноярск, г. Новокузнецк. Оценка состава транзитного транспортного потока (рисунок 3) позволяет сделать вывод, что большинство автомобилей в транспортном потоке – это грузовые коммерческие автомобили большой грузоподъемности. Для улучшения условий движения транспорта и снижения нагрузки на окружающую среду в черте города имеется необходимость в строительстве объездной дороги.

Список литературы:

1. Андреева Н. А. Исследование транзитного транспортного потока на автомобильных дорогах Кемеровской области / Н. А. Андреева , А. С. Березин , Л. С. Жданов , А. В. Косолапов , Ю. Н. Матвеев/ Вестник КузГТУ (журнал) , Кемерово, 2005 – №3 – С. 98-100 – Текст : непосредственный.
2. Семенов Ю. Н. Особенности транспортной инфраструктуры города Кемерово / Ю. Н. Семенов , О. С. Семенова , А. С. Койнова / Вопросы образования и науки : Научный альманах (ISSN 2411-7609) : Технические науки , Тамбов , 2015 – №13 – С . 100-102 – Текст : непосредственный.
3. Нерудас [стационарные весы, весовые рамки, платон на карте] : сайт. – URL : <https://vesy.nerudas.ru> (дата обращения: 27.02.2020). – Текст : электронный.