

СРАВНЕНИЕ МОДЕЛЕЙ КРУГОВОГО ДВИЖЕНИЯ И РАЗВЯЗКИ В РАЗНЫХ УРОВНЯХ**Мугу Рузана Руслановна**

магистрант, Майкопский государственный технологический университет, РФ, г. Майкоп

В организации дорожного движения принято считать, что при значительной транспортной загрузки лучшим видом пересечения является развязка в разных уровнях.

Для подтверждения или опровержения данного утверждения построим для одного пересечения модели кольцевой развязки и пересечения в разных уровнях.

В качестве проектируемого пересечения выбрано пересечение на 31 км автомобильной дороги Майкоп-Усть-Лабинск-Кореновск (рис. 1) с приведённой интенсивностью движения, показанной на рис. 2.

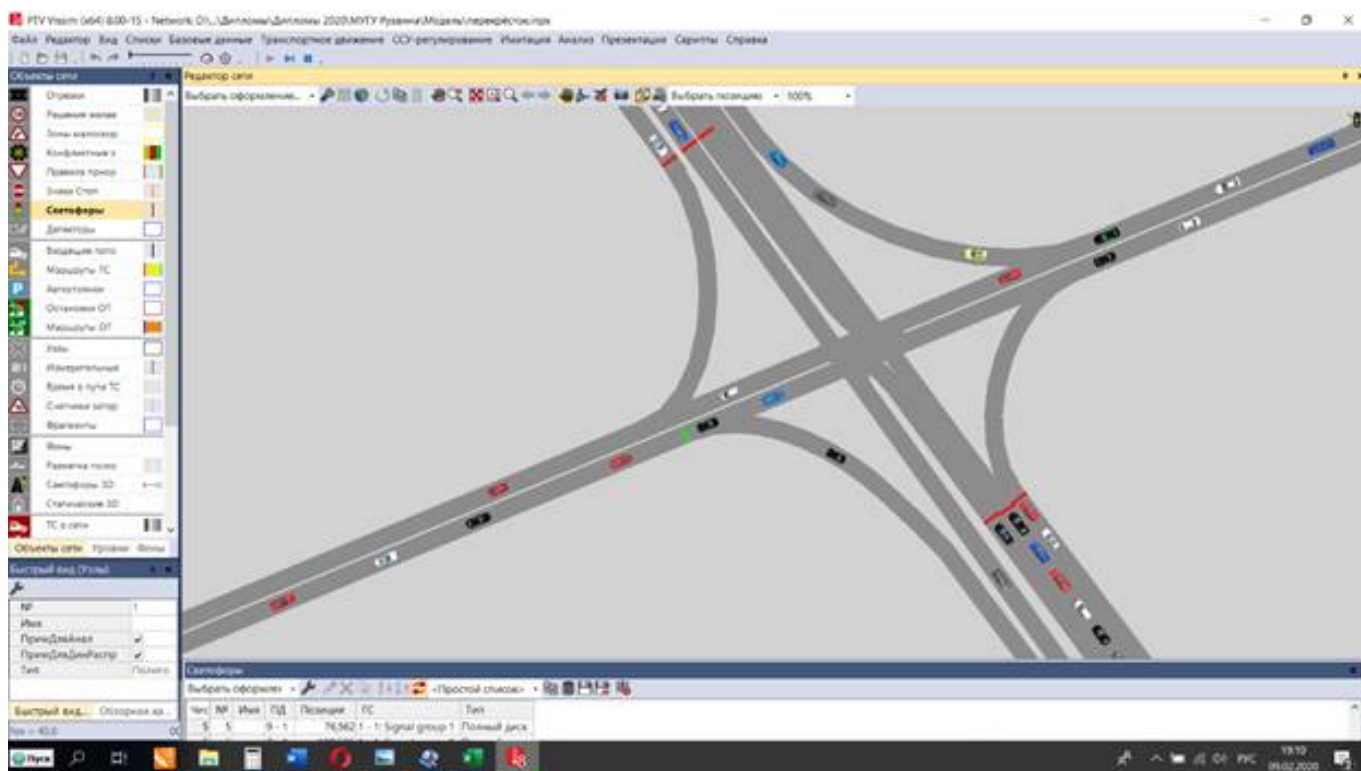


Рисунок 1. Пересечение на 31 км автомобильной дороги Майкоп-Усть-Лабинск-Кореновск

Модели пересечений создавали в программном комплексе PTV Vissim 8.0.

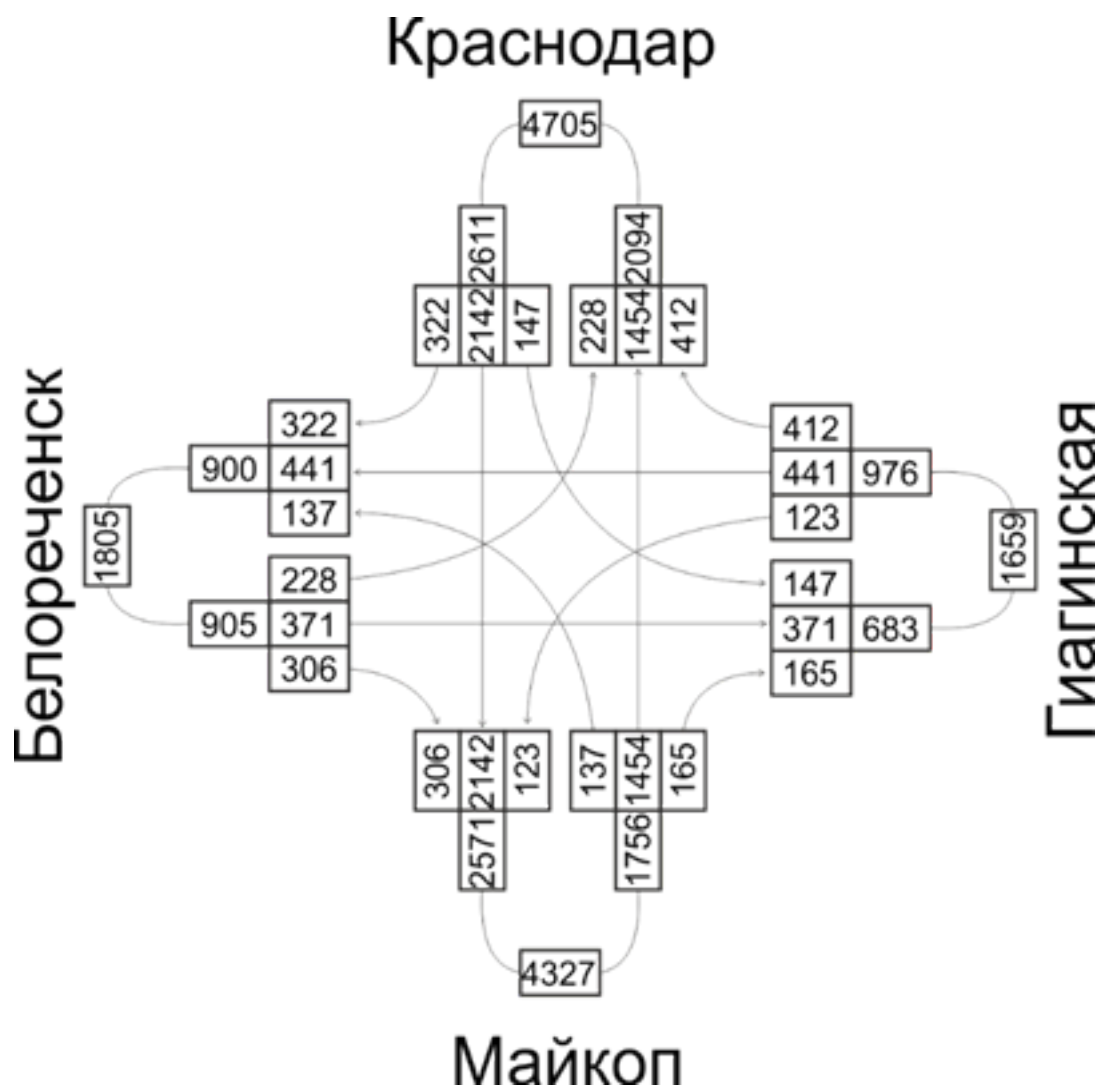


Рисунок 2. Интенсивность транспортных потоков на 31 км автомобильной дороги Майкоп-Усть-Лабинск-Кореновск

Модель кольцевого пересечения показана на рис.3, развязки в разных уровнях – на рис.4.

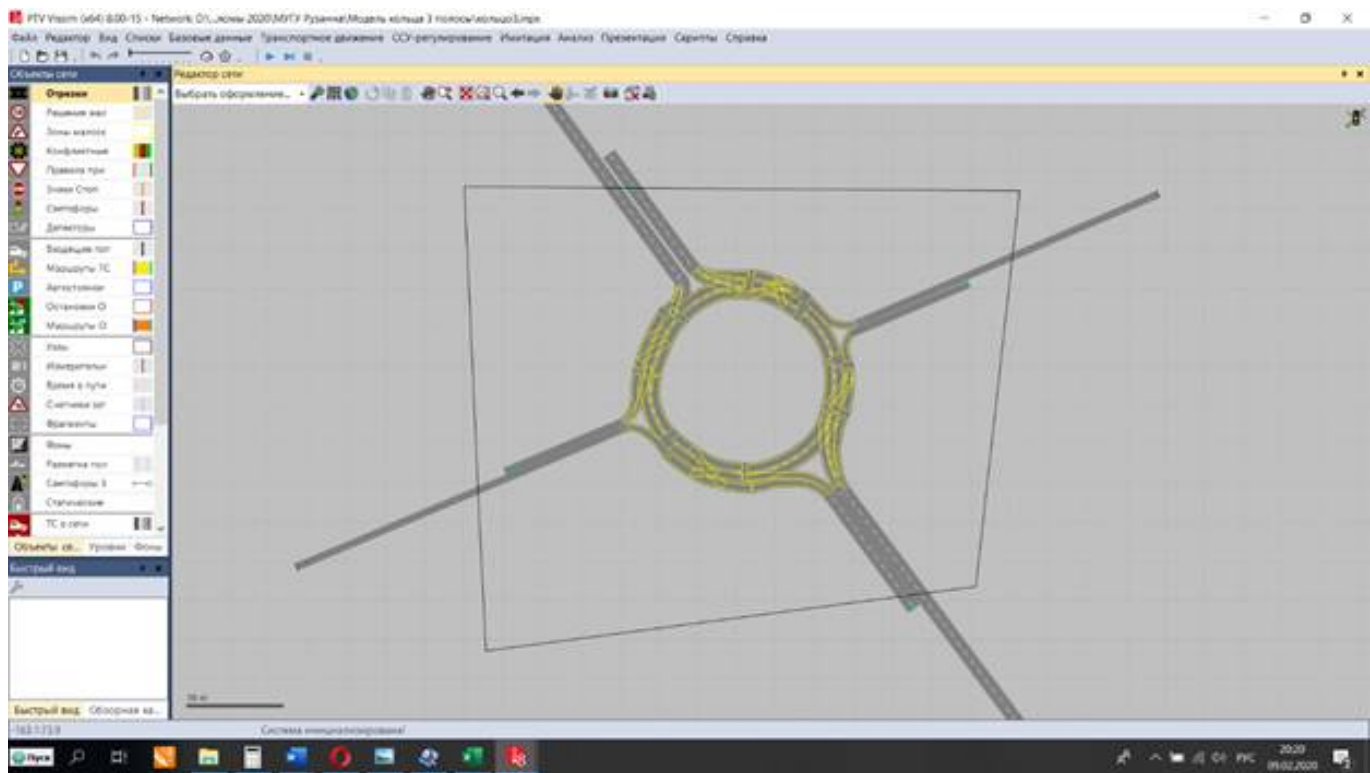


Рисунок 3. Модель кольцевого пересечения

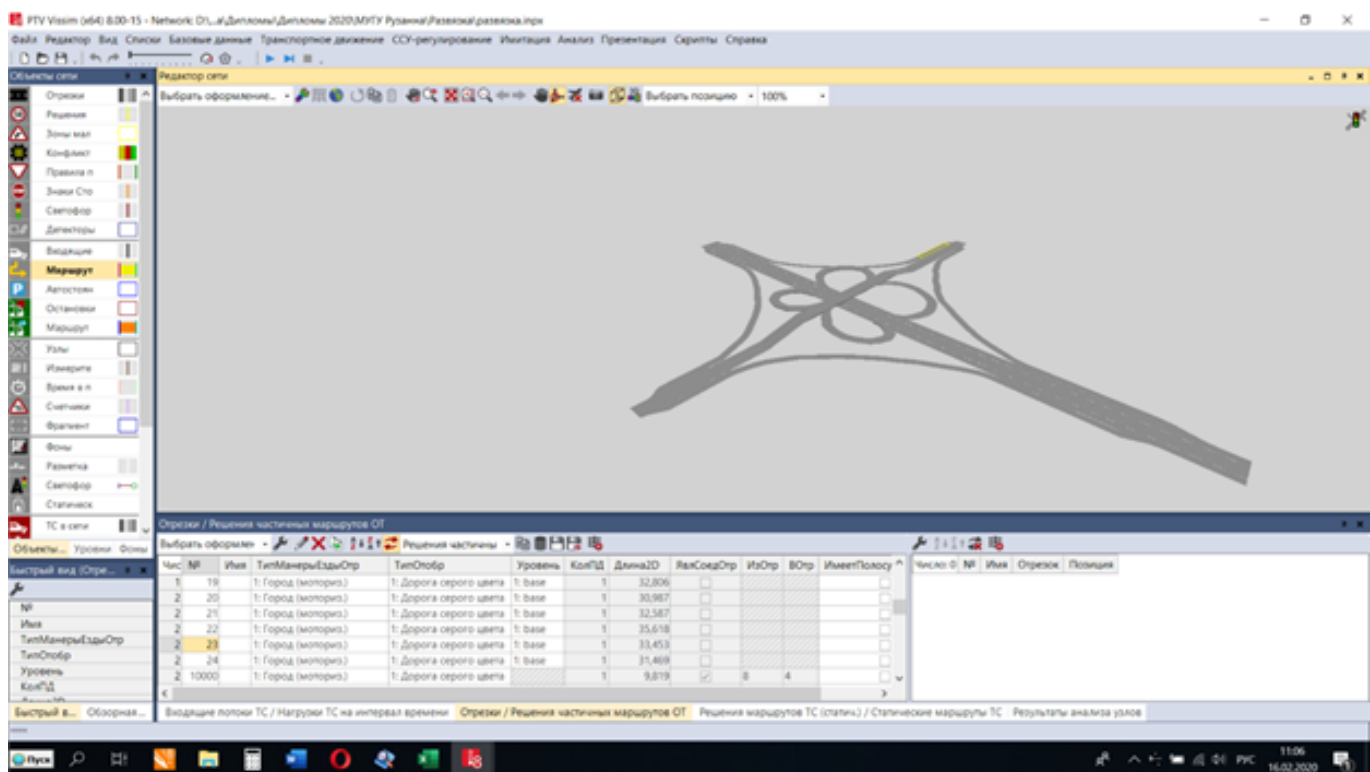


Рисунок 4. Модель развязки в разных уровнях

Результаты проведённого моделирования приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Результаты моделирования

показатели	Кольцевое пересечение	Развязка в разных ур
проехавшие ТС	3171	6177
Транспортная задержка (макс), с	237	50
Транспортная задержка (средняя), с	136	39
Транспортная задержка (общая), с	542	85
длина очереди, м	237	164

Как видно из вышеприведённой таблицы по всем рассматриваемым показателям при данной интенсивности движения развязка в разных уровнях превосходит кольцевое пересечение.

Список литературы:

1. PTV Vissim 6. Руководство пользователя
2. Булавина Л.В. Расчет пропускной способности магистралей и узлов. – Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ–УПИ, 2009. – 44 с.
3. Гуменюк Н.С., Халикова Е.С. Применение имитационного моделирования для анализа работы транспортных систем // Успехи современного естествознания. – 2011. – № 7. – С. 101-101 [Электронный ресурс]:<https://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=27084>
4. Краткое руководство по выполнению проектов в PTV Vissim 6.