

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель главы
муниципального образования Выселковский район


В.И. Кононенко
2019 г.



**КОМПЛЕКСНОЙ СХЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО
ДВИЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ВЫСЕЛКОВСКИЙ РАЙОН КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ**

ТОМ 1 из 3

ОТЧЕТ ПО СБОРУ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

СОГЛАСОВАНО

Министр транспорта и
дорожного хозяйства
Краснодарского края


А.Д. Переверзен
«30» октября 2019г.


РАЗРАБОТАНО

Генеральный директор
ООО «Проектно-Исследовательский Центр»


К.В. Зинченко
2019г.


г. Ставрополь, 2019

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Начальник отдела ПТИ	Яйцев Н.В.
Ведущий инженер-проектировщик ОДД	Колесников Ю.Ю.
Инженер по транспортному моделированию	Дыба С.Е.
Инженер ОДД	Лынный В.В.
Инженер	Чмулева Ю.И.
Специалист по моделированию ТП	Бородин В.С.

Содержание

1 Цель, назначение и методы исследования	4
2 Общая информация о территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД.....	9
2.1 Общая характеристика территории	9
2.2 Современное состояние и развитие объектов транспортной инфраструктуры	12
3 Состав и анализ исходной информации.....	14
3.1 Источники получения исходных данных.....	14
3.2 Результаты сбора исходных данных	19
4 Разработка транспортной модели муниципального образования	24
ПРИЛОЖЕНИЕ А	49
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	50
ПРИЛОЖЕНИЕ В	53
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	74
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	93
ПРИЛОЖЕНИЕ Е.....	101

1 Цель, назначение и методы исследования

Этапам разработки проектных решений комплексной схемы организации дорожного движения, оценки требуемых объемов финансирования и эффективности предлагаемых мероприятий по ОДД, предшествует этап анализа организационной деятельности в сфере ОДД органов государственной власти, начиная с уровня субъекта РФ и заканчивая органами местного самоуправления. При этом анализируются нормативно-правовое, информационное обеспечение и уже имеющиеся документы территориального планирования и стратегического развития, осуществляются опросы общественного мнения и мнения водителей о сложившейся ситуации на территории в разрезе ОДД. После этого проводятся натурные обследования, и производится описание существующей организации движения, анализ транспортных потоков, оценка параметров дорожного движения. Полученные результаты используются для оценки эффективности используемых методов ОДД, исследования причин и условий возникновения ДТП. Итоговые результаты проделанной работы по каждому проделанному анализу и будет представлять характеристику сложившейся ситуации по ОДД на территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД, которая ляжет в основу дальнейшей работы.

Целью разработки комплексной схемы организации дорожного движения являются следующие положения:

Обеспечение безопасности дорожного движения

1. Упорядочение и улучшение условий дорожного движения транспортных средств и пешеходов;

2. Организация пропуска прогнозируемого потока транспортных средств и пешеходов;

3. Повышение пропускной способности дорог и эффективности их использования;

4. Организация транспортного обслуживания новых или реконструируемых объектов капитального строительства различного функционального назначения;

5. Снижение экономических потерь при осуществлении дорожного движения транспортных средств и пешеходов;

6. Снижение негативного воздействия от автомобильного транспорта на окружающую среду.

Качество выполнения КСОДД во многом зависит от исходных данных (ИД). Поэтому необходимо произвести сбор и систематизацию ИД наиболее оптимальным способом, с описанием применяемых методов и средств их получения.

Объем исходной информации для разработки документации по организации дорожного движения должен определяться исходя из существующей дорожно-транспортной ситуации, прогноза развития сети дорог, уровня детализации мероприятий по совершенствованию организации дорожного движения

При разработке настоящей КСОДД используется следующий комплекс методов получения необходимых ИД, широко применяемых как в Российской Федерации, так и за рубежом:

- полевой;
- камеральный;
- метод математического и имитационного моделирования.

Полевые исследования являются самыми распространенными видами получения ИД о характеристиках дорожного движения. Они заключаются в обследовании и фиксации конкретных условий и показателей дорожного движения в течение определенного периода времени непосредственно на территории муниципального образования. На этом этапе применяются стационарные, передвижные или временные посты (обычно на перегонах или пересечениях), на которых исследователь фиксирует параметры транспортных потоков (ТП) с помощью различных способов.

Для получения объективных данных о состоянии УДС МО использовалась метрологически аттестованная передвижная дорожная лаборатория КП-514 «Трасса».

Камеральный метод заключается в обработке полученных при реализации полевого метода данных и в документальном изучении ИД об исследуемом объекте.

Документальное изучение ИД – изучение данных об объекте без непосредственного выезда на территорию. Источником данных для документального исследования являются следующие материалы:

- документы территориального планирования, документация по планировке территории, документы стратегического планирования на федеральном уровне, на уровне субъектов Российской Федерации и на уровне муниципальных образований, программы комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов;

- материалы инженерных изысканий, результаты исследования существующих и прогнозируемых параметров ДД;

- общие сведения о территории муниципального образования;

- классификация и характеристика дорог, дорожных сооружений;

- характеристика транспортной инфраструктуры;

- схемы организации дорожного движения;

- данные о ДТП в динамике за период не менее трех лет.

Средствами получения исходной информации являются:

- официальные запросы в органы государственной власти и органы местного самоуправления;

- интернет-ресурсы (официальные сайты органов государственной власти, органов местного самоуправления, Федеральной налоговой службы, органов Государственной статистики и т.д.);

- социологические опросы;

- специализированные программные комплексы моделирования дорожного движения.

На практике используются три основных способа сбора информации:

- ручной;
- полуавтоматический;
- автоматический.

При ручном способе сбор данных производится непосредственно учётчиками транспорта, которые стоят на устраиваемых постах (стационарных или временных) в течение определенного времени суток и проводят замеры интенсивности движения с различных направлений. Основным недостатком такого способа сбора данных является высокая трудоемкость.

Полуавтоматический способ заключается в том, что сбор информации осуществляется с помощью специального видеоборудования, которое позволяет производить съемку на обследуемом участке, а обработка собранной информации производится вручную в камеральных условиях.

Автоматический способ сбора ИД о характеристиках УДС заключается в сборе данных от технических средств автоматизации мониторинга ДД различного назначения – детекторов учета транспорта. Накопление и обработка получаемых данных также выполняется автоматически с помощью ЭВТ и СПО. Как правило автоматический способ полевого метода реализуется специально создаваемой и внедряемой в настоящее время автоматизированной системой мониторинга ДД.

При мониторинге основных параметров УДС муниципального образования Белореченский район был использован полуавтоматический способ сбора информации. Результаты исследования интенсивности транспортных потоков на перекрестках УДС МО представлены паспортами перекрестков в Приложении Г. Замер производился в несколько пиковых временных промежутков: будний день утро, обед; выходной день утро, обед. А также на протяжении 12 и 24 часов, в зависимости от загруженности перекрестка.

Моделирование дорожного движения базируется на использовании математических и имитационных методов исследования динамических систем со случайными параметрами (стохастических систем), каковыми являются транспортные и пешеходные потоки УДС МО.

В рамках создания КСОДД использованы наиболее современные и популярные методы моделирования транспортных систем:

- имитационный, заключающийся в моделировании локальных узлов и территориально-распределённых (сетевых) участков транспортной системы;
- прогнозный, предусматривающий моделирование усредненных характеристик транспортной системы с учётом прогнозов динамики транспортных и пешеходных потоков, развития инфраструктуры УДС МО.

Для имитационного моделирования динамических и стохастических процессов ДД при проектировании используется специализированный программный комплекс (СПК) PTV VISION, который позволяет интегрировать виды участников ДД (потоки легкового, грузового, пассажирского транспорта, не моторизированного транспорта (велосипеды и коляски инвалидов), потоки пешеходов и пр.) в единую математическую транспортную модель.

СПК включает специализированное программное обеспечение (СПО) макро - и микромоделирования – PTV VISUM и PTV VISSIM соответственно.

СПО PTV VISUM макромоделирования позволяет управлять основными параметрами УДС МО, решать задачи планирования и обработки результатов моделирования в сетевом редакторе, наблюдать и анализировать все виды индивидуального и общественного транспорта в единой модели.

СПО микромоделирования транспортного движения PTV VISSIM позволяет исследовать модели процессов ДД в локальных зонах УДС МО (различного вида дорожных развязок типа перекрёстков дорог, велодорожек и тротуаров).

Программный комплекс PTV VISUM интегрирует всех участников движения (легковой и грузовой транспорт, пассажирский транспорт,

велосипедисты, пассажиры, пешеходы и пр.) в единую математическую транспортную модель.

В отличие от простых ГИС-систем, СПК PTV PTV VISION позволяет получать информацию о свойствах и параметрах заданной многопродуктовой сетевой модели в пределах одной или нескольких систем транспорта, и создавать оптимальную транспортную модель, обеспечивающую требуемые параметры ДД и уровни обслуживания определёнными в Постановлении Правительства РФ «Правила определения основных параметров дорожного движения и ведения их учета».

2 Общая информация о территории, в отношении которой осуществляется разработка КСОДД

2.1 Общая характеристика территории

Выселковский район – административно-территориальная единица и муниципальное образование в Краснодарском крае. Районный центр – станция Выселки. Площадь района составляет 1 740 км².

Район расположен в центральной части Прикубанской равнины, находится в центре Краснодарского края. Граничит на севере – с Павловским, на юге – с Усть-Лабинским, на востоке – с Тбилисским и Тихорецким, на западе – с Брюховецким и Кореновским районами. Входит в состав Тихорецкого экономического микрорайона.

Муниципальное образование Выселковский район наделено статусом муниципального района согласно Закона Краснодарского края от 07 июня 2004 года №715-КЗ «Об установлении границ муниципального образования Выселковский район, наделении его статусом муниципального района, образовании в его составе муниципальных образований - сельских поселений - и установлении их границ» – принят Законодательным Собранием Краснодарского края 25 мая 2004 года. Согласно изменений, внесенных в

Закон №715-КЗ от 03.06.2009 №1756-КЗ в состав муниципального образования Выселковский район входят:

1. Бейсугское сельское поселение:
 - поселок Бейсуг;
 - станица Александроневская;
 - станица Новодонецкая;
2. Бейсужекское сельское поселение:
 - хутор Бейсужек Второй;
3. Березанское сельское поселение:
 - станица Березанская;
 - поселок Заречный;
 - село Заря;
4. Бузиновское сельское поселение:
 - станица Бузиновская;
5. Выселковское сельское поселение:
 - станица Выселки;
 - хутор Иногородне-Малеваный;
 - село Первомайское;
6. Газырское сельское поселение:
 - поселок Газырь;
 - поселок Гражданский;
 - поселок Красный;
 - поселок Октябрьский;
 - поселок Отважный;
 - поселок Советский;
7. Ирклиевское сельское поселение:
 - станица Ирклиевская;
 - станица Балковская;
 - хутор Память Ленина;

8. Крупское сельское поселение:
 - станица Крупская;
 - поселок Первомайский;
9. Новобейсугское сельское поселение:
 - станица Новобейсугская;
10. Новомалороссийское сельское поселение:
 - станица Новомалороссийская;
 - станица Новогражданская.

Таким образом, территория Выселковского района включает в себя 10 сельских поселений. Население района на 01.01.2019 года составило 58405 человека, все – сельские жители. Среди всего постоянного населения мужчины составляют – 47%, женщины – 53%. Подробные данные по численности населения приведены в Приложении А.

Климатические характеристики

По строительно-климатическому районированию (СП 131.13330.2012 «Строительная климатология») Выселковский район относится к району III-Б, для которого характерны следующие природно-климатические факторы: среднемесячная температура воздуха в январе колеблется от -5 до +20С, в июле - от +21 до +25С. Среднегодовая температура воздуха составляет +10.20С. Абсолютный минимум температуры зимой достигает -36С, абсолютный максимум летом +41С.

По температурному режиму климат района умеренно-континентальный с мягкой зимой и жарким летом.

Абсолютная минимальная температура- минус 34С, абсолютная максимальная температура + 42С, средняя максимальная наиболее жаркого месяца + 29,8С. Среднегодовая температура воздуха положительная и высокая, составляет + 10,9С.

Самым холодным месяцем в году является январь, среднемесячная температура – минус 3,8С, а самым жарким месяцем – июль, со среднемесячной температурой- + 23,2С.

По количеству выпадающих осадков территория района относится к зоне неустойчивого увлажнения. Среднегодовое количество осадков составляет 556 мм, из них в теплый период года (апрель-октябрь) выпадает 60 %.

Ветры преобладают восточных и северо-восточных румбов. Общее число дней в году с сильным ветром достигает 25. Сильные ветры в летний период вызывают суховеи, а зимой и весной сильное похолодание, выдувание почв и посевов. Защитные функции в данном случае выполняют лесополосы.

В гидрогеологическом отношении Выселковский район располагается в северном крыле Азово-Кубанского артезианского бассейна. На территории района распространены воды четвертичных, неогеновых и палеогеновых отложений. Район полностью обеспечен качественными источниками водоснабжения за счет подземных вод всей толщи плиоцена. Глубже плиоценовых отложений подземные воды повсеместно низкого качества.

Гидрографическая сеть Выселковского района представлена рекой Журавкой, Малевана, Бейсуг и ее притоками: Бейсужек Левый и Правый, Бузинка, Гаджировка.

2.2 Современное состояние и развитие объектов транспортной инфраструктуры

Существующая сеть автомобильных дорог сформировалась исторически под влиянием геополитического положения региона, особенностей освоения территории и размещения населенных пунктов, организации и развития производственных сил.

Выселковский район расположен в центральной части Краснодарского края, северо-восточнее г. Краснодар.

Главные транспортные магистрали – участок Северо-Кавказской железной дороги в направлении Краснодар-Тихорецк-Сальск, участок

автомобильной дороги 00 ОП ФЗ М4 «Дон» «Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск» в направлении Краснодар – Павловская. Автодороги с твердым асфальтобетонным покрытием протяженностью 198 км соединяют все населенные пункты между собой и автотрассами Москва – Баку, Новороссийск – Ростов. Удаленность от морских портов: г. Ейск на Азовском море – 230 км, г. Новороссийск на Черном море – 240 км.

Основные направления развития дорожной сети Выселковского района формируются на основе целей и приоритетов социально-экономического и транспортного развития региона. Дорожная политика Краснодарского края строится на совершенствовании и развитии сети автомобильных дорог, повышении их транспортно-эксплуатационных характеристик, обеспечении экономического роста и спроса на автотранспортные перевозки, увеличении эффективности использования природно-ресурсного потенциала и повышения уровня жизни населения.

Железнодорожный транспорт

По территории Выселковского района, с северо-востока на юго-запад, проходит участок железной дороги, соединяющий г. Краснодар с г. Тихорецк. На территории района функционирует железнодорожный вокзал в ст. Выселки и 4 железнодорожных станции в ст. Бузиновская, п. Бейсуг, п. Газырь, п. Октябрьский. На сегодняшний день на территории района эксплуатируются 5 основных железнодорожных мостов.

Воздушный транспорт

На сегодняшний день на территории Выселковского района сохранились четыре взлетно-посадочных полосы, в Газырском и Березанском сельских поселениях (недействующие), в Новомалороссийском и Бейсугском сельских поселениях (действующие, для сельскохозяйственной авиации). Ближайший аэропорт располагается в г. Краснодар (около 87 км от ст. Выселки).

3 Состав и анализ исходной информации

3.1 Источники получения исходных данных

В соответствии с техническим заданием, исходные данные необходимые для разработки КСОДД, собираются Исполнителем, включая запросы и натурные обследования. Заказчик оказывает посильную помощь.

В качестве инструментов информационного обеспечения деятельности местных органов власти Выселковского района Краснодарского края в сфере организации дорожного движения используются следующие официальные источники:

– общественно-политическая газета «Власть Советов», учредителями которой является Администрация Краснодарского края в лице департамента имущественных отношений. Официальный сайт – vlast-sovetov.ru;

– информационный сайт Выселковского района – viselki.ru;

Использование средств теле- и радиовещания Краснодарского района позволяет своевременно оповещать граждан об изменениях в организации дорожного движения и иных действиях органов местного самоуправления в сфере ОДД.

Данный способ информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД характеризуется наибольшим охватом по сравнению с другими информационными ресурсами.

Для сбора исходных данных использовались открытые интернет-ресурсы официальных учреждений, а также был составлен и направлен запрос в отдел капитального строительства Администрации муниципального образования Выселковский район Краснодарского края №661 от 23.07.2019 г..

Документация по планировке территории и документы стратегического планирования были получены из открытого официального источника: Федеральной государственной информационной системы

территориального планирования (ФГИС ТП) – <https://fgistp.economy.gov.ru> в следующем составе:

– Генеральный план Бейсугского сельского поселения (утвержден 25 ноября 2011 года);

– Генеральный план Бейсужекского сельского поселения (утвержден 28 декабря 2010 года);

– Генеральный план Березанского сельского поселения (утвержден 14 ноября 2012 года);

– Генеральный план Бузиновского сельского поселения (утвержден 25 июля 2012 года);

– Генеральный план Выселковского сельского поселения (утвержден 25 марта 2010 года (изм. 08 октября 2013 г.);

– Генеральный план Газырского сельского поселения (утвержден 17 мая 2012 года);

– Генеральный план Ирклиевского сельского поселения (утвержден 25 ноября 2011 года);

– Генеральный план Крупского сельского поселения (утвержден 21 сентября 2011 года);

– Генеральный план Новобейсугского сельского поселения (утвержден 16 мая 2012 года);

– Генеральный план Новомалоррийского сельского поселения (утвержден 20 июня 2012 года);

Кроме, того были получены местные нормативы градостроительного проектирования по каждому сельскому поселению, а также программы комплексного развития транспортной и социальной инфраструктуры.

Результаты исследования существующих и прогнозируемых основных параметров дорожного движения получены по результатам обследования дорожного покрытия лабораторией «Трасса» и предоставлены в виде «Банка дорожных данных». Исследование показателей УДС

осуществлялось в соответствии со следующими отраслевыми дорожными стандартами:

– ОДМ 218.4.039-2018 Рекомендации по диагностике и оценке технического состояния автомобильных дорог;

– ОДМ 218.2.020-2012 Отраслевой дорожный методический документ. Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог, утверждённые распоряжением Росавтодора 17 февраля 2012 года № 49-р.;

– ОДМ 218.6.015-2015 Отраслевой дорожный методический документ. Рекомендации по учету и анализу дорожно-транспортных происшествий на автомобильных дорогах российской федерации.

Оценка прогнозных значений основных параметров дорожного движения осуществлялась в разработанной транспортной макроскопической модели в среде современного программного комплекса транспортного планирования PTV Vision® VISUM.

Статистические данные о территории, в отношении которой осуществляется разработка документации по организации дорожного движения были получены с официальных сайтов:

– Федеральной службы государственной статистики – <http://www.gks.ru>;

– Управления Федеральной службы государственной статистики по Краснодарскому краю и Республике Адыгея – <http://krsdstat.gks.ru>.

Информация о размере территории и климатических условиях была получена из действующей Схемы территориального планирования муниципального образования Выселковский район Краснодарского края, а также с официального сайта Администрации МО Выселковский район.

Классификация и характеристика дорог, дорожных сооружений и ТСОДД (планировочная организация сети дорог на текущий период, общая протяженность дорог) предоставлены в ответе на запрос Администрацией МО Выселковский район в следующем составе:

– Перечень образовательных организаций (школьного и дошкольного образования);

– Администрацией Новомалороссийского сельского поселения в ответ на запрос направлено письмо в адрес Администрации МО Выселковский район «О предоставлении информации» №2583 от 06.08.2019 г. с содержанием всех необходимых для выполнения работы данных;

– Администрацией Иркиевского сельского поселения в ответ на запрос направлено письмо в адрес Администрации МО Выселковский район «О предоставлении информации» №947 от 08.08.2019 г. с указанием мест размещения ТСОДД, а также данных о ранее проведенных работах в сфере ОДД;

– Администрацией Березанского сельского поселения в ответ на запрос направлено письмо в адрес Администрации МО Выселковский район «О предоставлении информации» №1289 от 09.08.2019 г. с указанием имеющейся проектно-сметной документации, ПОДД, реестра дорог, перечня ключевых перекрестков, а также информации о ранее проведенных мероприятиях в сфере ОДД;

– Администрацией Крупского сельского поселения в ответ на запрос направлено письмо в адрес Администрации МО Выселковский район «О предоставлении информации» №406 от 08.08.2019 г. с содержанием характеристики дорожно-транспортной сети, реестра дорог, а также данных о ежегодных мероприятиях, проводимых в сфере ОДД;

– Администрацией Бейсужекского сельского поселения в ответ на запрос направлено письмо в адрес Администрации МО Выселковский район «О предоставлении информации» №696 от 08.08.2019 г. с указанием реестра дорог, схем организации дорожного движения, а также мероприятий в области повышения БДД.

Характеристика транспортной инфраструктуры, включающая в себя общие данные по движению маршрутных транспортных средств приведена в Приложении Е. Реестр маршрутов регулярных пассажирских перевозок

муниципального образования Выселковский район (утвержден постановлением администрации муниципального образования Выселковский район от 02.08.2017г № 1152) был получен с официального сайта Администрации МО Выселковский район.

Информация по дорожно-транспортным происшествиям (количество учетных дорожно-транспортных происшествий (за последние 3 года), участки концентрации ДТП, распределение по времени и местам свершения ДТП) получена из базы ГУОБДД МВД России – <https://гибдд.рф>.

При проведении анализа имеющейся документальной базы, в части организации дорожного движения, органов местного самоуправления, были изучены следующие материалы:

- Приказ Министерства транспорта России от 26 декабря 2018 года №480 «Об утверждении Правил подготовки документации по организации дорожного движения»;

- Перечень поручений Президента Российской Федерации от 14 марта 2016 года № Пр-637;

- Приказ Министерства транспорта РФ от 26 мая 2016 г. № 131 «Об утверждении порядка осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов»;

- Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2030 года.

3.2 Результаты сбора исходных данных

Автодорожная сеть Выселковского района образуется автодорогами общего пользования федерального, регионального, межмуниципального и местного значения.

Главными транспортными магистралями, пролегающими по территории района и задающие основу структуры транспортного каркаса района, являются:

- автодорога федерального значения М-4 «Дон» Москва – Воронеж – Ростов-на-Дону – Краснодар – Новороссийск, являющаяся одним из основных автотранспортных коридоров Краснодарского края;

- участок железнодорожной ветки «Краснодар – Тихорецк» обеспечивающая прямую связь ж. д. станции Выселки со станциями Adler, Анапа, Пермь, Иркутск, Уфа, С. Петербург, Новокузнецк Нижневартовск, Томск, Челябинск, Красноярск, с пересадкой на станции Тихорецкая со многими станциями других направлений.

Опорную дорожную сеть района составляют 12 автодорог регионального и 5 автодорог межмуниципального значения, которые совместно с автодорогами местного значения обеспечивают дорожную связность населённых пунктов района и привязку районной дорожной сети к региональной транспортной системе, основными из них являются:

- автодорога регионального значения 03 ОП РЗ 03К-008 ст-ца Журавская – г. Тихорецк обеспечивает привязку к федеральной автодороге М4 «Дон» Москва – Воронеж - Ростов-на-Дону - Краснодар – Новороссийск в станице Журавская (Кореновский район), а также к автодороге федерального значения Р-217 «Кавказ» автодорога М-4 «Дон» – Владикавказ – Грозный – Махачкала – граница с Азербайджанской Республикой, пролегающей в 39 км от границы района (окраина г. Тихорецк);

- автодорога регионального значения 03 ОП РЗ 03К-021 ст-ца Выселки – ст-ца Кирпильская (Усть-Лабинский район) обеспечивающая

связность районного центра с автодорогой федерального значения А-160 Майкоп – Бжедугхабль – Адыгейск – Усть-Лабинск – Кореновск в станице Кирпильская (29 км) и автодорогой регионального значения 03 ОП РЗ 03К-002 г. Краснодар – г. Кропоткин – граница Ставропольского края в станице Ладожская (50 км), имеющая важное значение для экономики Краснодарского края.

Пассажирские перевозки в районе обслуживаются 12 маршрутами в соответствии с Реестром маршрутов регулярных пассажирских перевозок в муниципальном образовании Выселковский район утверждённого постановлением администрации муниципального образования Выселковский район от 2 августа 2017 года №1152 «Об утверждении реестра маршрутов регулярных пассажирских перевозок в муниципальном образовании Выселковский район» (с изменениями от 31.01.2019 г.).

Кроме региональных или межмуниципальных автомобильных дорог общего пользования, важнейшей частью транспортной инфраструктуры края являются автомобильные дороги общего пользования местного значения, которые обеспечивают движение грузопассажирских потоков как внутри населенных пунктов, так и в границах муниципального района. Отсутствие возможности у органов местного самоуправления финансировать даже в минимально допустимом объеме дорожные работы на автомобильных дорогах общего пользования местного значения являются сдерживающими факторами развития муниципалитета и требуют оказания финансовой помощи за счет средств краевого бюджета.

В основу повышения комплексной безопасности дорожного движения, конкурентоспособности Выселковского муниципального района в составе субъекта РФ, доступности региональных и федеральных автодорог, улучшения инвестиционного климата и улучшения демографической ситуации должны быть положены действенные мероприятия планов территориального и социально-экономического развития, приоритетного

развития их обеспечивающей сферы – транспортной инфраструктуры Выселковского района.

Администрацией Выселковского района развёрнута деятельность по следующим расширенным приоритетным направлениям:

- мониторинг технического состояния всех инженерных сооружений автомобильных дорог и УДС, корректировка объёмов необходимой реконструкции или строительства объектов дорожной сферы, организация проектно-изыскательских работ;

- приведение технического уровня существующих автомобильных дорог общего пользования к нормативным требованиям, с учётом расширения объёма и разнообразия автомобильного парка, роста интенсивности движения;

- проведение изыскательских работ в сфере дорожного строительства и строительство объездных дорог для грузовых и транзитных транспортных средств с учётом планируемых градостроительных мероприятий;

- обустройство инфраструктуры УДС в соответствии с требованиями нормативных документов (ГОСТ, СП, ОДМ).

Анализ данных натурных обследований сети магистральных дорог МО Выселковский район выявил наличие участков имеющих мелкие сетки трещин, карты латок, на некоторых участках дорог отсутствует краевая разметка, что не соответствует требованиям ГОСТ Р 50597–2017 «Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения. Методы контроля».

В качестве исходных данных для анализа аварийности была использована информация, предоставленная ОГИБДД и ДПС ОМВД России по Выселковскому району Краснодарского края.

В рамках данного проекта был проанализирован период с 2016 года по 2018 год, а также учтены данные за 7 месяцев 2019 года.

За период с 2016 по 2018 гг. в Выселковском районе зафиксировано 107 ДТП, в которых пострадало 235 человек (271 раненый и 47 погибших).

Анализ приведенных статистических данных позволяет сделать заключение о том, что в рассматриваемом периоде 2016 - 2018 гг. прослеживается тенденция на улучшение отслеживаемых значений. Несмотря на то, что в 2017 году наблюдался рост числа погибших, а в 2018 г. произошло возрастание количества раненых, общая положительная динамика в сравнении с данными 2016 г. сохранилась. При этом из диаграммы хорошо видно, что количество погибших и число участников уменьшалось на протяжении всего периода, что свидетельствует об общей эффективности проводимых в этот период мероприятий.

Выборка данных в разрезе первых шести месяцев 2019 года показывает сохранение вектора уменьшения уровня аварийности, однако есть и отрицательные моменты. В частности, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года количество дорожно-транспортных происшествий снизилось на 3%, число раненных на 19%, число погибших возросло на 75%.

Детальный анализ мест совершения ДТП показывает, что основными причинами ДТП являются:

- несоблюдение дистанции и бокового интервала;
- превышение установленной скорости движения;
- не соблюдение очередности проезда перекрестков;
- выезд на полосу встречного движения;
- нарушение правил проезда пешеходного перехода;
- неправильный выбор режима движения при плохих погодных условиях.

В число основных групп дорожных факторов, способствующих возникновению участков концентрации ДТП, входят:

- наличие дефектов эксплуатационного состояния покрытия проезжей части и обочин, технических средств организации дорожного движения и инженерного оборудования дорог, снижающих безопасность дорожного

движения;

- отсутствие освещения;
- сложные сочетания геометрических элементов трассы, не обеспечивающие равномерный режим движения транспортных средств;
- недостаточное по сравнению с нормами расстояние видимости проезжей части и встречных автомобилей на кривых в плане и в продольном профиле;
- нарушение зрительной плавности трассы и ясности дальнейшего направления дороги;
- неудовлетворительный уровень содержания дорог;
- разделение, слияние и пересечение транспортных потоков на пересечениях и примыканиях дорог, на которых планировка и схемы организации движения не отвечают установленным требованиям;
- несоответствие параметров геометрических элементов трассы дороги состоянию покрытия и придорожной обстановке, способствующее значительному превышению безопасной скорости движения;
- отсутствие оборудованных пешеходных переходов в необходимых местах, способствующее неожиданному появлению пешеходов на проезжей части.

4 Разработка транспортной модели муниципального образования

Транспортная инфраструктура является одной из важнейших инфраструктур, обеспечивающих жизнь крупных городов и регионов. Значительные темпы автомобилизации - увеличение количества транспортных средств как личных, так и общественных, привело к тому, что в современных условиях эффективное решение задач управления транспортными потоками должно осуществляться на очень высоком уровне. Подготовка и принятие любых управленческих решений в области транспортного планирования и организации дорожного движения должны в обязательном порядке включать в себя в качестве обосновывающих материалов элементы моделирования дорожного движения.

Объектом управления в системе управления дорожным движением является транспортный поток, состоящий из технических средств (автомобилей, мотоциклов, автобусов и так далее). Но, даже рассматривая только технические аспекты управления дорожным движением, необходимо иметь в виду, что этот объект весьма своеобразен и сложен с точки зрения управления его свойствами. Дорожное движение представляет собой технико-социальную систему, в которой участники движения по-разному ведут себя на дороге и реагируют на различные события, что значительно усложняет анализ такой системы и определяет специфику объекта управления.

Для поиска эффективных стратегий управления транспортными потоками, а также поиска оптимальных решений по развитию УДС, проектированию элементов сети, организации движения необходимо моделирование и прогнозирование движения. В настоящее время программы имитационного моделирования являются эффективным инструментом, который широко используется при проектировании интеллектуальных транспортных систем.

Структурная схема макроскопической транспортной модели представляет собой совокупность элементарных звеньев объекта и связей

между ними и является графическим изображением процесса моделирования транспортного потока. Система состоит из двух основополагающих моделей – модели транспортного предложения и модели транспортного спроса. Модель транспортного предложения – это транспортная сеть, состоящая из узлов (перекрестков, развязок и т.д.) и соединяющих их ребер (улиц, дорог и т.д.), предоставляющая возможность перемещения участников транспортного движения и учитывающая затраты на данные перемещения.

Модели спроса на транспорт описывают качественно и количественно перемещения и учитывают: причины возникновения ТП, выбор цели ТП, выбор ТС и выбор пути. Конечной целью разработки транспортной модели является возможность построения качественных обоснованных прогнозов развития транспортной ситуации с учетом внесения различных факторов, влияющих на транспортную инфраструктуру и изменение социально-экономического развития региона.

В рамках данного проекта разработка транспортной модели осуществлялась в среде современного программного комплекса транспортного планирования PTV Vision® VISUM. Учитывая специфику территориального расположения населённых пунктов муниципального образования Выселковский район, в основную макромодель была включены 26 населённых пунктов.

VISUM – это программное обеспечение, которое позволяет отображать все виды индивидуального и общественного транспорта в единой модели. Оно дополняется системой микроскопического моделирования транспортного движения VISSIM. Обе программы вместе образуют систему PTV Vision. С помощью VISUM можно управлять основными данными систем транспортной информации и планирования и обрабатывать их в сетевом редакторе. В отличие от простых ГИС-систем в VISUM есть возможность получать информацию о сложных взаимозависимостях в пределах одной или нескольких систем транспорта и, за счет этого, создавать оптимальную транспортную модель.

4.1 Создание графа УДС: ввод параметров улично-дорожной сети, транспортных инфраструктурных объектов

Создание модели транспортной сети муниципального образования Выселковский район происходило на основе картографических данных, а также результатов натурного обследования.

В качестве основных элементов транспортной модели УДС использовались следующие объекты:

узел – объект модели транспортного предложения, являющийся модельным образом перекрестка, развязки, примыкания а/д, стыковки ж/д и т.д. В узлах учитываются разрешенные/запрещенные повороты для любого вида транспорта, при наличии светофорного регулирования – длительность разрешенных сигналов, задержка на совершение маневра и др.

отрезок – объект модели транспортного предложения, являющийся модельным образом элементарного участка а/д, ж/д и т.д. Каждый отрезок характеризуется рядом геометрических параметров (длина, количество полос для движения ТС, кривизна и др.) и динамических параметров (максимальная разрешенная скорость, пропускная способность), а также списком систем транспорта, для движения которых открыт данный отрезок;

В результате ввода данных, смоделированная УДС представлена в виде ориентированного графа со следующими геометрическими и техническими параметрами:

- геометрия дороги (пространственное положение и конфигурация изображения автодороги, максимально приближенные к реальному пространственному положению и параметрам плана дороги);
- расположение перекрестков, пересечений, примыканий, переездов в виде точечных объектов;
- конфигурация съездов транспортных развязок;
- длина элемента УДС;
- количество полос движения в каждом направлении;

- расчетная и разрешенная скорости движения по участку сети;
- пропускная способность по каждому направлению перегона улицы или дороги;
- запреты движения по элементу УДС (наличие одностороннего движения, запрет для движения грузовых машин разного типа);
- разрешенные направления движения на перекрестках, примыканиях, пересечениях;
- ранг автомобильной дороги (привлекательность для пользователя).

Для имитации реальных условий движения на пересечении/примыкании учитывались:

- режим регулирования перекрестка (регулируемый, нерегулируемый);
- пропускная способность перекрестка или поворота;
- базовые задержки при проезде перекрестка или поворота;
- приоритетные направления движения.

Ниже, на рисунках 4.1, 4.2 представлены снимки экрана при работе с программой в момент назначения атрибутов элементов транспортного графа, определяющих транспортно-эксплуатационные показатели и схему ОДД.

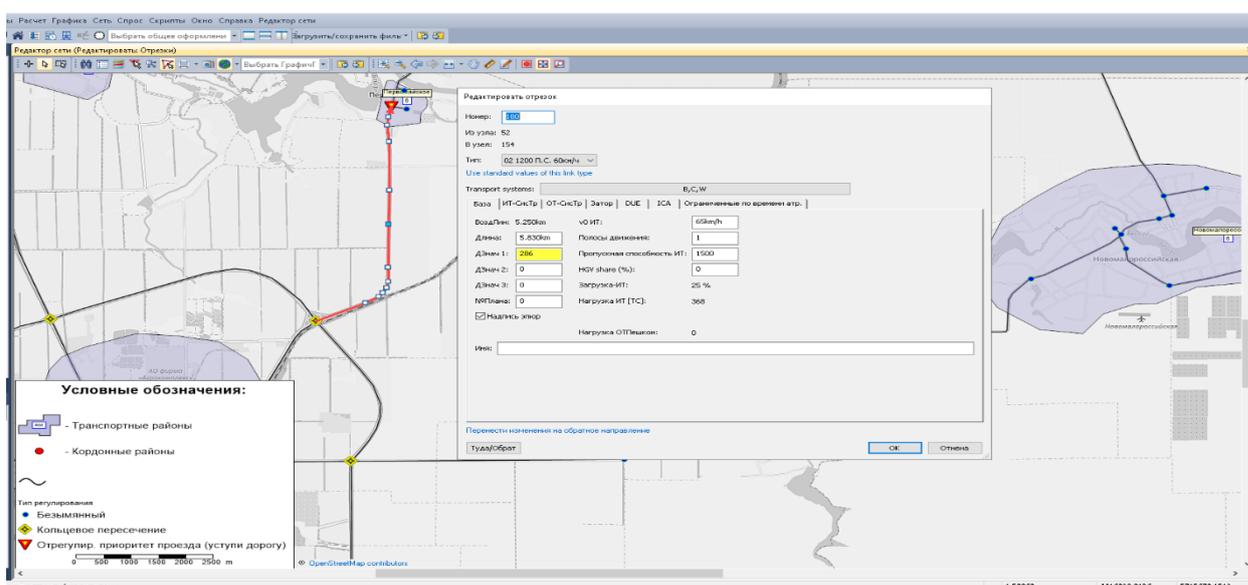


Рисунок 4.1 – Ввод атрибутов (характеристик) отрезка

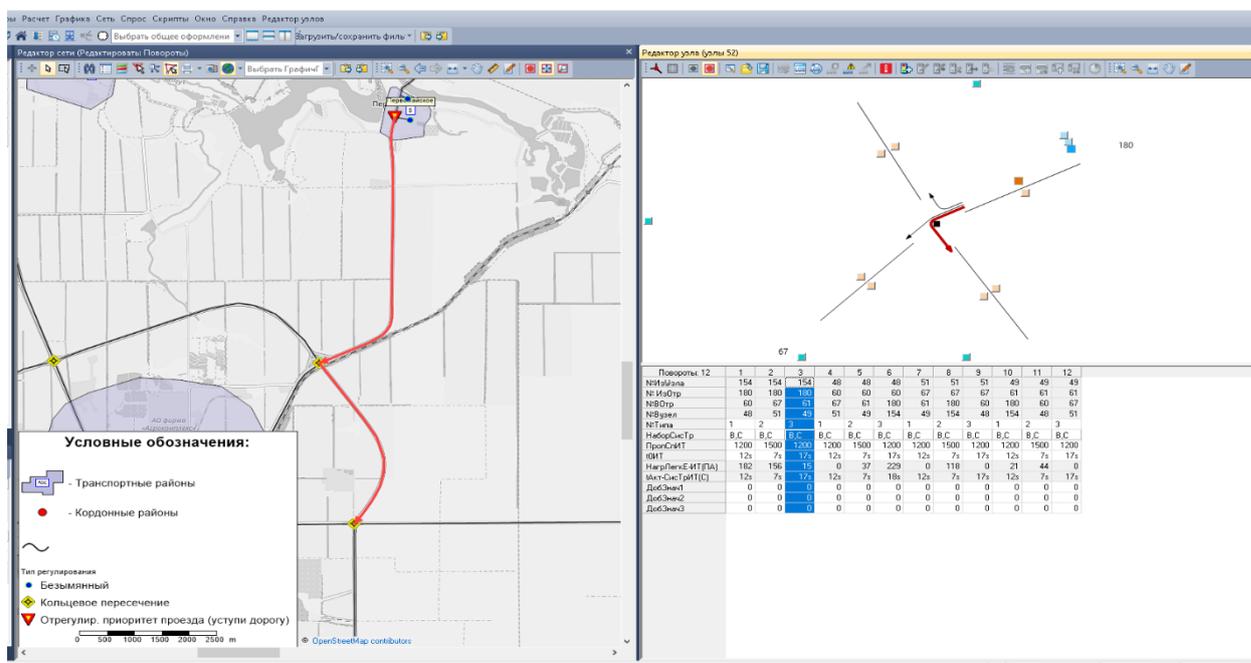


Рисунок 4.2 – Ввод атрибутов (характеристик) транспортного узла

К комплексу, данный набор параметров УДС достаточно полно воспроизводит все основные составляющие, оказывающие влияние на динамику транспортных потоков, осуществляющих движение по моделируемому участку автомобильной дороге или улицы, накладывая при этом ограничения на распределение ТП по УДС, воздействуя тем самым на выбор пути следования.

По результатам внесения всех элементов, мы получаем актуальную модель улично-дорожной сети, отражающую существующей дорожной и действующих методов ОДД в рассматриваемом муниципальном образовании.

В рамках данного проекта была подробно смоделирована транспортная сеть муниципального образования и основных дорог и улиц, формирующих транспортную сеть муниципального образования, имеющая следующие количественные характеристики:

- количество узлов – 187;
- количество отрезков – 378;
- количество поворотов – 544.

Готовая модель транспортной сети показана на рисунке 4.3

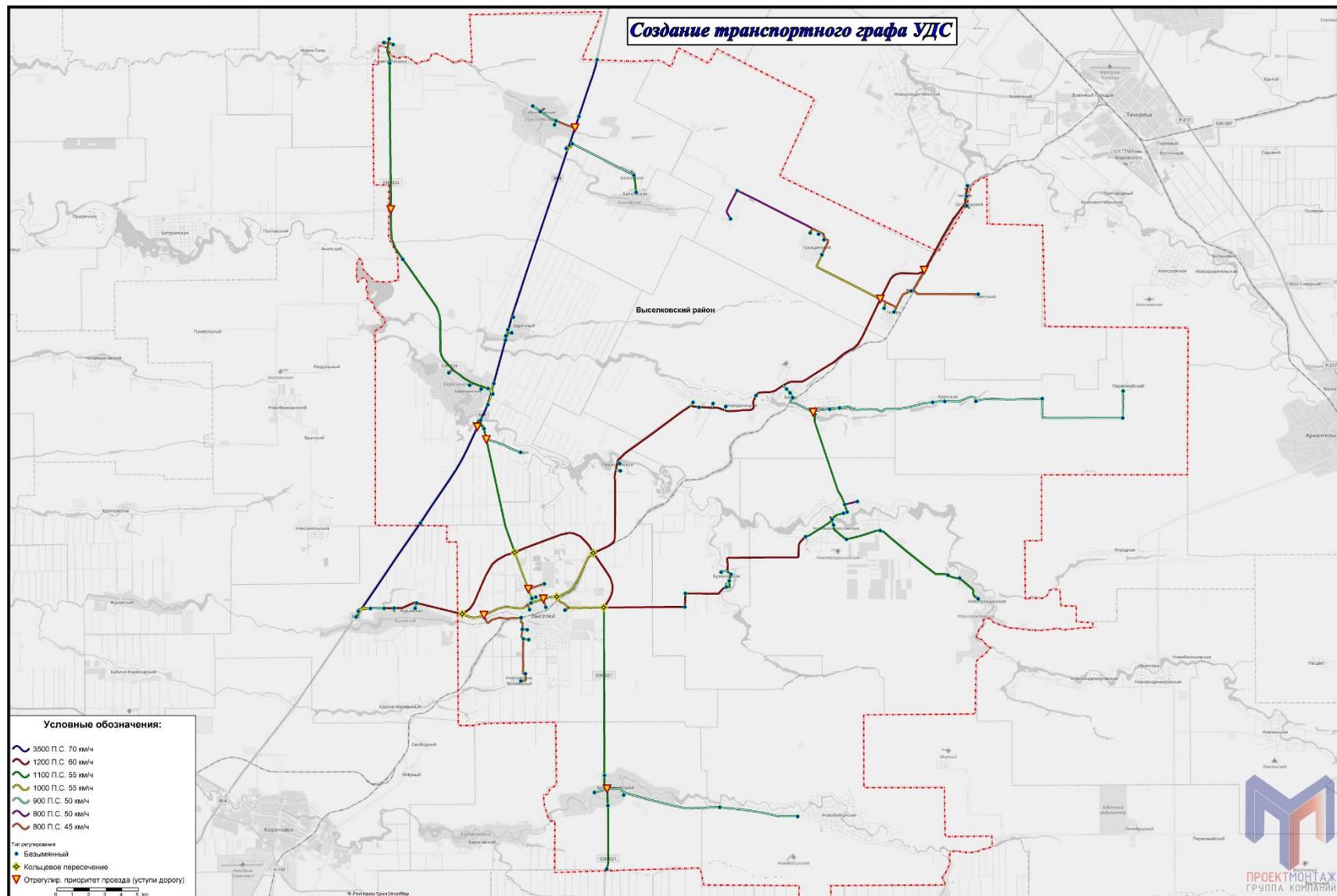


Рисунок 4.3– Графическое отображение транспортной модели УДС муниципального образования

4.2 Транспортное районирование территории муниципального образования на базе социально-экономической статистики

Следующим этапом построения математической модели является создание «транспортных районов». Транспортные районы – элементарные единицы пространственной структуры области планирования. Транспортные районы выполняют в модели две основных функции:

- отражают структуру распределения функционально-пространственного потенциала области моделирования;
- формируют основу агрегированного описания состояния транспортной системы области моделирования.

Оптимальным является районирование по функциональному признаку, при этом учитывается административно территориальное деление территории, планировочная структура, а также границы естественных и искусственных преград.

Жилые районы делились по принципу принадлежности к крупным кварталам и жилым массивам, имеющим несколько общих въездов/выездов. Промышленные зоны и территории предприятий группировали по наличию общих въездов/выездов, парковок и мест доступа.

Помимо транспортных районов в модель вносили кордонные районы – транспортные районы, генерирующие/поглощающие транзитный поток относительно рассматриваемой зоны моделирования.

Расположение кордонных транспортных районов было определено исходя границ территории по основным транспортным магистралям опорной сети района.

По итогам разделения муниципального образования на транспортные районы было выделено 31 район, из них 5 кордонных.

На рисунке 4.4 представлен программный снимок модели муниципального образования после осуществления транспортного районирования.

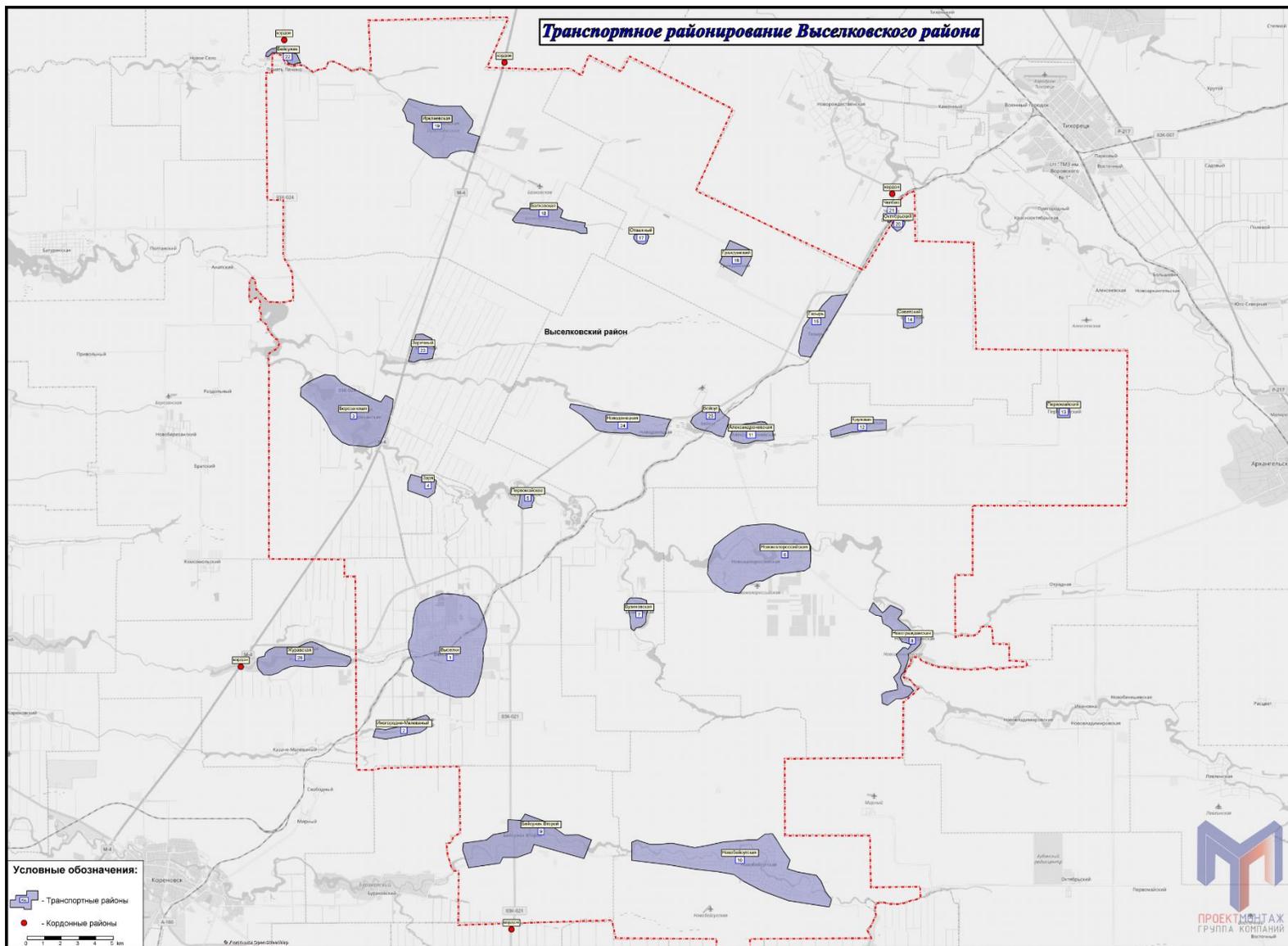
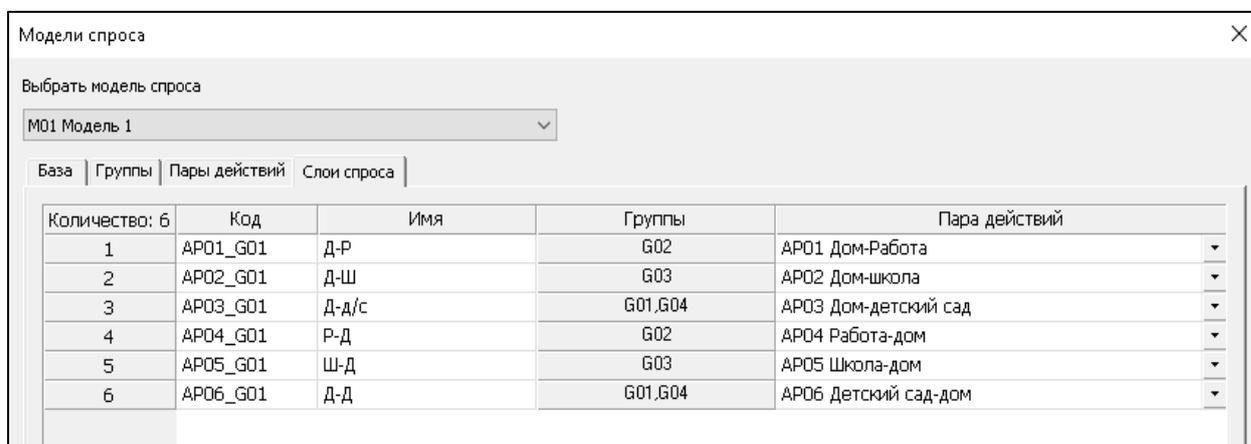


Рисунок 4.4 – Транспортное районирование муниципального образования

4.3 Разработка и создание модели расчёта транспортного спроса для транспортных и пассажирских перемещений

При разработке транспортной модели была использована стандартная четырёхшаговая модель расчета транспортного спроса. Преимущество использования именно этой модели связаны с тем, что она достаточно точно описывает этапы формирования спроса на транспорт, при этом позволяя работать с агрегированными данными без потери в качестве результатов моделирования, что, в свою очередь, сокращает время расчета и позволяет оценивать большее количество сценариев в единицу времени. Расчет обычно проводится по отдельным слоям спроса. Результатом работы вычислительного алгоритма модели являются расчетные (модельные) значения интенсивности движения.

При создании транспортной модели муниципального образования было сформировано 6 слоёв спроса, рисунок 4.5



The screenshot shows a window titled 'Модели спроса' (Demand Models). It includes a dropdown menu for selecting a model, currently set to 'M01 Модель 1'. Below the menu are tabs for 'База', 'Группы', 'Пары действий', and 'Слои спроса'. The 'Слои спроса' (Demand Layers) tab is active, displaying a table with the following data:

Количество: 6	Код	Имя	Группы	Пара действий
1	AP01_G01	Д-Р	G02	AP01 Дом-Работа
2	AP02_G01	Д-Ш	G03	AP02 Дом-школа
3	AP03_G01	Д-д/с	G01,G04	AP03 Дом-детский сад
4	AP04_G01	Р-Д	G02	AP04 Работа-дом
5	AP05_G01	Ш-Д	G03	AP05 Школа-дом
6	AP06_G01	Д-Д	G01,G04	AP06 Детский сад-дом

Рисунок 4.5 – Снимок экрана программы с введенными слоями спроса

Создание четырехшаговой модели на следующем шаге состоит из следующих этапов:

Этап 1 – создание (генерация) модели транспортного движения

На данном этапе рассчитываются объемы движения из источника и объемы движения в цель для всех транспортных районов, детализированные

по слоям спроса. Например, коэффициент создания для референтных лиц «Трудоспособное население», равный 0,8, будет означать, что 80% проживающих трудоспособных лиц в данном районе будут перемещаться из этого района. Также в этом районе существуют рабочие места, являющиеся источником притяжения для перемещающихся, коэффициент притяжения 0,9 будет значить, что район притягивает число людей, эквивалентное 90% от количества рабочих мест, причем некоторая часть трудоспособного населения будет притягиваться в свой район проживания, к этим рабочим местам.

Параметры создания транспортного движения				
<input type="checkbox"/> Рассчитать атрибуты только для активных районов				
<input type="checkbox"/> Инициализировать атрибуты пассивных районов с помощью 0				
<input type="checkbox"/> Нормирование сумм только для активных районов				
<input type="checkbox"/> Сложить значения				
	Слой спроса	Нормирование сумм	Определение транспортного потока из источника	Определение транспортного потока в цель
1	AP01_G01 Д-Р	Сумма объема тр. потока в цель	$0.4 * [\text{TRUDOSPOSOBNOE_NASELENIE}]$	$0.4 * [\text{RABOCHIE_MESTA}]$
2	AP02_G01 Д-Ш	Сумма объема тр. потока в цель	$0.6 * [\text{SHKOLNIKI}]$	$0.6 * [\text{SHKOLNIE_MESTA}]$
3	AP03_G01 Д-Д\С	Сумма объема тр. потока в цель	$0.6 * [\text{DOSHKOLNIKI}] + 0.1 * [\text{NASELENIE}]$	$0.6 * [\text{DOSHKOLNIE_MESTA}]$
4	AP04_G01 Д-П	Сумма объема тр. потока в цель	$0.1 * [\text{NASELENIE}]$	$0.1 * [\text{PROCHIE_MESTA}]$
5	AP05_G01 Р-Д	Сумма объема тр. потока из источника	$0.6 * [\text{RABOCHIE_MESTA}]$	$0.6 * [\text{TRUDOSPOSOBNOE_NASELENIE}]$
6	AP06_G01 Ш-Д	Сумма объема тр. потока из источника	$0.7 * [\text{SHKOLNIE_MESTA}]$	$0.7 * [\text{SHKOLNIKI}]$
7	AP07_G01 Д\С-Д	Сумма объема тр. потока из источника	$0.6 * [\text{DOSHKOLNIE_MESTA}]$	$0.6 * [\text{DOSHKOLNIKI}] + 0.1 * [\text{NASELENIE}]$
8	AP08_G01 П-Д	Сумма объема тр. потока из источника	$0.2 * [\text{PROCHIE_MESTA}]$	$0.2 * [\text{NASELENIE}]$

Рисунок 4.6 – Параметры создания транспортного движения

Этап 2 – распределение транспортного движения по районам. На этапе распределения транспортного движения по районам рассчитываются объемы ТП между всеми транспортными районами, детализированные по слоям спроса, но без детализации по видам транспорта. Результатами расчета являются элементы матриц корреспонденций; для элемента матрицы корреспонденций личного транспорта единицей измерения является «поездка автомобиля», для элемента матрицы корреспонденций пассажирского транспорта – «поездка человека».

Каждый элемент матрицы корреспонденций представляет собой количество необходимых перемещений из транспортного района i в транспортный район j . Матрица корреспонденций относится к интервалу времени (время моделирования) и поэтому содержит только поездки, которые

совершаются в пределах этого интервала времени, которым может быть час, сутки, год.

31 x 31	Имя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	Выселки	0.00	9.22	111.00	5.35	18.70	43.98	29.00	1.80	47.48	19.40	10.00	3.93	2.11	0.13	7.20	11.24	1.36
2	Иногородне-Малеваный	26.88	0.00	0.94	0.03	0.12	0.41	0.27	0.02	0.25	0.16	0.13	0.05	0.03	0.00	0.09	0.15	0.02
3	Березанская	131.21	0.51	0.00	3.80	1.51	4.41	2.78	0.16	2.52	1.75	1.56	0.58	0.34	0.02	1.04	1.75	0.22
4	Заря	21.80	0.05	10.79	0.00	0.22	0.41	0.28	0.02	0.31	0.17	0.13	0.05	0.03	0.00	0.09	0.15	0.02
5	Первомайское	27.94	0.05	1.44	0.08	0.00	1.22	0.48	0.06	0.98	0.33	0.28	0.23	0.04	0.00	0.55	0.44	0.02
6	Новомалороссийская	67.57	0.34	6.56	0.11	1.73	0.00	11.56	22.89	2.99	1.73	5.45	6.18	0.91	0.03	6.70	5.69	0.34
7	Бузиновская	70.07	0.15	2.99	0.12	0.99	22.34	0.00	2.30	3.67	1.25	0.94	0.67	0.15	0.01	0.70	0.78	0.07
8	Новограданская	6.38	0.05	0.96	0.01	0.13	9.06	0.83	0.00	0.29	0.23	0.51	0.26	0.09	0.01	0.32	0.45	0.05
9	Бейсужек Второй	27.67	0.13	2.51	0.05	0.44	1.70	1.13	0.06	0.00	20.52	0.47	0.17	0.10	0.01	0.31	0.52	0.07
10	Новобейсужская	25.85	0.21	4.02	0.05	0.47	2.47	1.50	0.09	9.43	0.00	0.79	0.19	0.17	0.01	0.52	0.88	0.11
11	Алексадроневская	7.40	0.04	0.84	0.02	0.60	10.74	0.88	1.06	0.25	0.17	0.00	1.92	0.56	0.00	2.92	2.22	0.05
12	Крупская	8.39	0.06	1.29	0.02	0.45	8.63	0.85	0.51	0.34	0.27	1.39	0.00	1.99	0.01	1.79	1.49	0.08
13	Первомайский	1.87	0.02	0.32	0.00	0.06	0.89	0.16	0.04	0.08	0.07	0.36	1.82	0.00	0.00	0.17	0.20	0.02
14	Советский	2.47	0.02	0.38	0.01	0.19	1.77	0.19	0.08	0.10	0.08	0.42	0.37	0.04	0.00	11.08	6.63	0.03
15	Газырь	13.41	0.10	2.18	0.03	0.61	5.24	0.97	0.23	0.56	0.45	1.44	0.97	0.24	0.02	0.00	13.51	0.20
16	Гражданский	11.66	0.09	1.97	0.03	0.43	3.47	0.83	0.14	0.50	0.41	1.14	0.63	0.21	0.02	10.24	0.00	0.26
17	Отважный	1.11	0.01	0.19	0.00	0.05	0.38	0.08	0.01	0.05	0.04	0.13	0.07	0.02	0.00	1.86	7.30	0.00
18	Балковская	9.73	0.08	5.85	0.10	0.16	0.72	0.44	0.03	0.35	0.28	0.27	0.10	0.06	0.00	0.18	0.30	0.04
19	Ирклиевская	23.72	0.19	13.59	0.23	0.39	1.77	1.07	0.06	0.85	0.70	0.66	0.24	0.14	0.01	0.43	0.74	0.09
20	Октябрьский	3.11	0.02	0.47	0.01	0.25	2.37	0.24	0.11	0.12	0.10	0.55	0.50	0.05	0.00	12.96	8.64	0.04
21	Челбас	1.41	0.01	0.21	0.00	0.11	1.04	0.11	0.05	0.06	0.04	0.24	0.22	0.02	0.00	5.89	3.84	0.02
22	Бейсужек	2.08	0.02	3.52	0.02	0.03	0.15	0.09	0.01	0.07	0.06	0.06	0.02	0.01	0.00	0.04	0.06	0.01
23	Заречный	19.67	0.10	23.57	0.57	0.25	0.87	0.54	0.03	0.46	0.34	0.32	0.12	0.07	0.00	0.21	0.35	0.04
24	Новодолецкая	39.33	0.12	2.85	0.09	2.68	10.38	1.03	0.60	1.19	0.59	1.67	1.94	0.27	0.01	4.95	3.72	0.11
25	Бейсуг	29.13	0.14	3.02	0.06	2.45	28.39	2.35	2.47	0.96	0.62	2.43	5.10	0.72	0.02	12.22	9.63	0.18
26	Журавская	112.28	0.48	9.25	0.36	0.79	2.02	1.36	0.08	1.55	0.81	0.59	0.22	0.13	0.01	0.40	0.66	0.08
28	кордон	39.63	0.42	8.69	0.10	0.68	3.97	2.12	0.16	1.86	1.82	1.43	0.58	0.40	0.02	1.04	1.84	0.25
29	кордон	9.33	0.09	2.71	0.03	0.17	0.94	0.50	0.04	0.44	0.43	0.35	0.14	0.10	0.01	0.25	0.45	0.06
30	кордон	3.33	0.03	0.65	0.01	0.06	0.37	0.20	0.02	0.23	0.22	0.13	0.05	0.04	0.00	0.09	0.17	0.02
31	кордон	8.09	0.08	1.62	0.02	0.18	1.21	0.53	0.05	0.41	0.40	0.49	0.20	0.14	0.01	0.44	0.77	0.10
32	кордон	26.61	0.27	7.21	0.08	0.47	2.68	1.43	0.11	1.25	1.23	0.99	0.40	0.28	0.02	0.72	1.28	0.18

Рисунок 4.7 – Матрица корреспонденций

Этап 3 – выбор транспорта. На этапе выбора транспорта рассчитываются матрицы корреспонденций, каждая из которых соответствует поездкам с использованием определенного вида транспорта. Поездки, сведенные в матрицу, могут относиться к системам транспорта (например: пешком, на велосипеде, на пассажирском транспорте, на личном транспорте), к группе людей (например, работающие, учащиеся) или к целям поездки (поездка на работу, свободное время и развлечения).

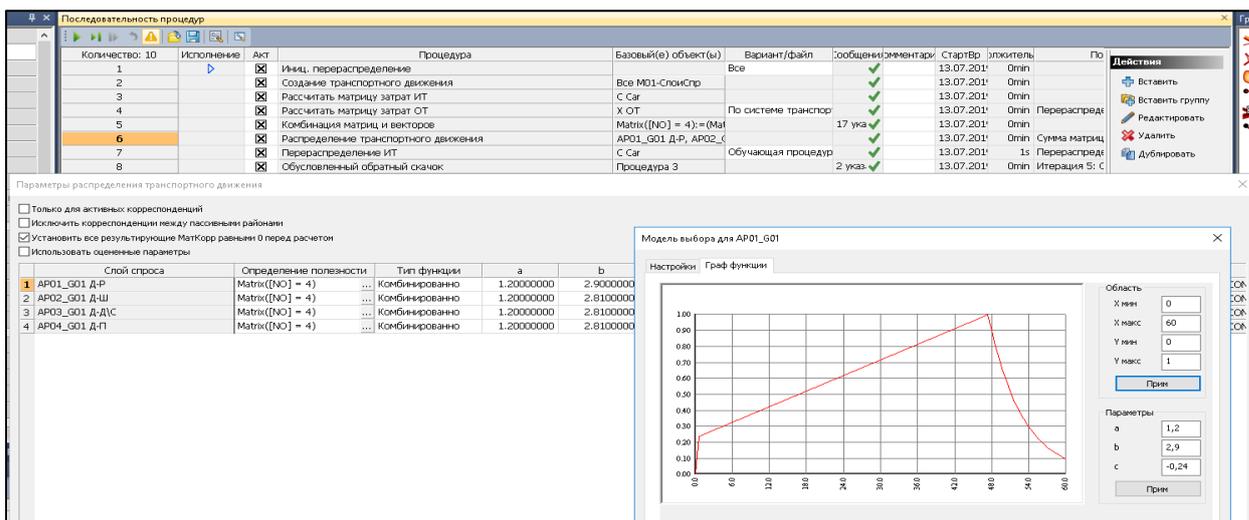


Рисунок 4.8 – Параметры распределения ТС

Этап 4 – создание модели перераспределения (выбор пути). Расчет перераспределения, дифференцированный по видам транспорта, позволяет получить модельные значения интенсивности ТП. Полученные матрицы корреспонденций содержат данные о количестве людей, совершающих перемещения на личном транспорте между районами. Так как модель распределяет по сети ТС, а не людей полученную на предыдущем этапе матрицу корреспонденций необходимо разделить на коэффициент наполненности автомобилей, полученный из социологического опроса. Этап перераспределения является завершающим в цикле расчёта спроса. Вид интерфейса отображения последовательности процедур модели показан на рисунке 4.9.

Количество:	Исполнение	Акт	Процедура	Базовый(е) объект(ы)	Вариант/файл	Messages	Comment	StartTime	Duration	ResultMessage
1		<input checked="" type="checkbox"/>	Иниц. перераспределение		Все	✓		27.11.2011		Omin
2		<input checked="" type="checkbox"/>	Создание транспортного движения	Все	MD1-СлониСпр	✓		27.11.2011		Omin
3		<input type="checkbox"/>	Рассчитать матрицу затрат ОТ	ОТ ОТ	По расписанию			21.11.2011	1s	Перераспреде
4		<input checked="" type="checkbox"/>	Рассчитать матрицу затрат ИТ	С Car		✓		27.11.2011		Omin
5		<input checked="" type="checkbox"/>	Рассчитать матрицу затрат ОТ	ОТ ОТ	По системе транспор	✓		27.11.2011		Omin
6		<input checked="" type="checkbox"/>	Комбинация матриц и векторов	Matrix([NO] = 4) = (Mat		✓		27.11.2011		Omin
7		<input checked="" type="checkbox"/>	Распределение транспортного движения	Все	MD1-СлониСпр	✓		27.11.2011		Omin
8		<input checked="" type="checkbox"/>	Перераспределение ИТ	С Car	Равновесное перерас	✓		27.11.2011	4s	Распределени
9		<input checked="" type="checkbox"/>	Обусловленный обратный скачок	Процедура 4		✓	8 сооб	27.11.2011		Omin
10		<input checked="" type="checkbox"/>	Анализ перераспределения			✓		27.11.2011		Omin
11		<input checked="" type="checkbox"/>	Расчет транспортного движения кордонных районов			✓	1 сооб	27.11.2011		Omin

Рисунок 4.9 – Последовательность процедур четырехшаговой модели

4.4 Расчет с помощью разработанной модели спроса данных об источнике, цели, количестве желаемых поездок

На основе данных социально-экономической статистики для каждого транспортного района определены численности различных слоев спроса (население, работающее население, учащиеся, дети дошкольного возраста), а также введены данные о соответствующих этим слоям спроса объектах притяжения (рабочие места, количество мест в школах и детских садах; сведения о наличии крупных торговых центров, рынков и других мест). Учитывая специфику региона, в модель были также внесены данные по туристам и местам туристической направленности.

Далее, была найдена доля людей данного слоя спроса (рабочие места), совершающих перемещение в рассматриваемый среднестатистический день – степень создания. Аналогично рассчитывали показатель, характеризующий количество перемещений в цель (перемещение из одного транспортного района в другой). На данном примере это доля «работающее население», которые заняты в рассматриваемый день. В результате вышеперечисленных действий для каждого района рассчитывали число людей, которые будут перемещаться из этого района-источника (в т.ч. внутрирайонные перемещения), а также число людей, которые приедут или придут в этот район в качестве цели.

Диаграммы перераспределения активного населения по транспортным районам представлены на рисунке 4.10.

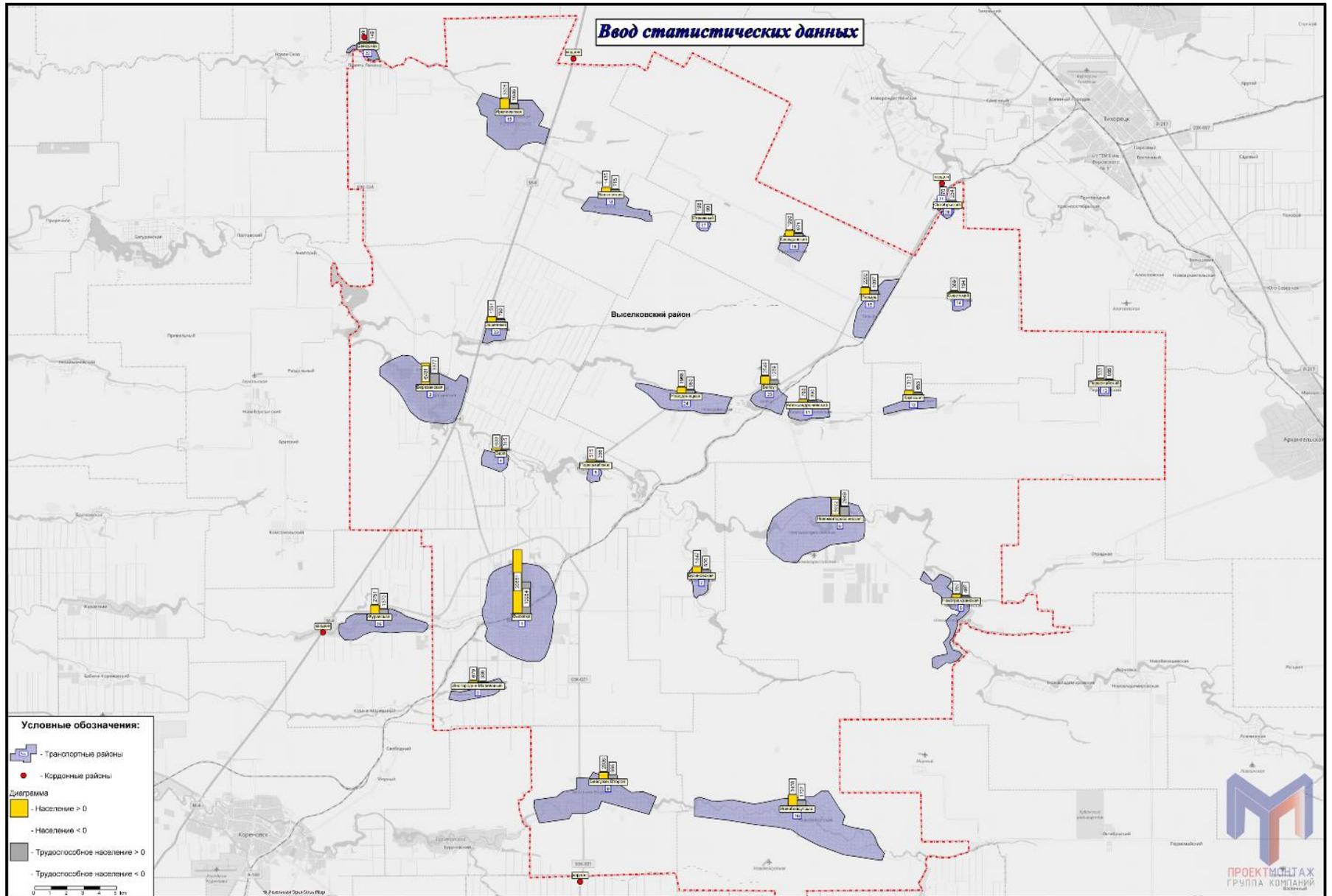


Рисунок 4.10 – Транспортное районирование (введение статистических данных)

Далее распределяли этих людей по районам, т.е. определяли в какие именно районы поедут люди из конкретного района и из каких именно районов приедут в данный транспортный район. На последующих этапах моделирования спроса в модели рассчитывали затраты на передвижения между районами с использованием личного транспорта и пассажирского транспорта.

Интерфейс управления моделью спроса показан на рисунке 4.11.

Для кордонных районов, в отличие от стандартных транспортных районов, данные социально-экономической статистики не вводят. Это связано с тем, что показатели подвижности населения указанных населенных пунктов будут отличаться. Кордонные районы имеют связь с сетью посредством примыканий к магистралям.

Модели спроса

Выбрать модель спроса

M01 Модель 1

База | Группы | Пары действий | Слои спроса

Количество: 10	Код	Имя	Группы	Пара действий
1	AP01_G01	Д-Р	G02	AP01 Дом-Работа
2	AP02_G01	Д-Ш	G03	AP02 Дом-Школа
3	AP03_G01	Д-Д/С	G01,G04	AP03 Дом-Д/С
4	AP04_G01	Д-П	G01	AP04 Дом-Прочее
5	AP05_G01	Д-Д	G05	AP05 Дом-Досуг
6	AP06_G01	Р-Д	G02	AP06 Работа-Дом
7	AP07_G01	Ш-Д	G03	AP07 Школа-Дом
8	AP08_G01	Д/С-Д	G01,G04	AP08 Д/С-Дом
9	AP09_G01	П-Д	G01	AP09 Прочее-Дом
10	AP10_G01	Д-Д	G05	AP10 Досуг-Дом

Вставить Удалить транспортного потока из источника/в L

Рисунок 4.11– Группы спроса

Исходными данными для таких районов служит информация о количестве входящих и выходящих транспортных единиц, полученная в ходе

проведения транспортного обследования. Эти ТС делят на транзитный трафик, который проходит УДС города насквозь, и трафик, который распределяют между транспортными районами в соответствии с указанным параметром притяжения. Таким параметром притяжения является один из атрибутов транспортных районов, соответствующий данным социально-экономической статистики.

Соотношение между количеством ТС, которые являются транзитным трафиком и теми, которые имеют целью перемещения один из транспортных районов города, задают показателем доли транзита отдельно для каждого кордонного района.

Таким образом, часть выходящего из кордонного района потока притягивается в транспортные районы области моделирования, а часть потока, соответствующая доли транзита, распределяется между другими кордонными районами в соответствии с заданными для них входящими потоками.

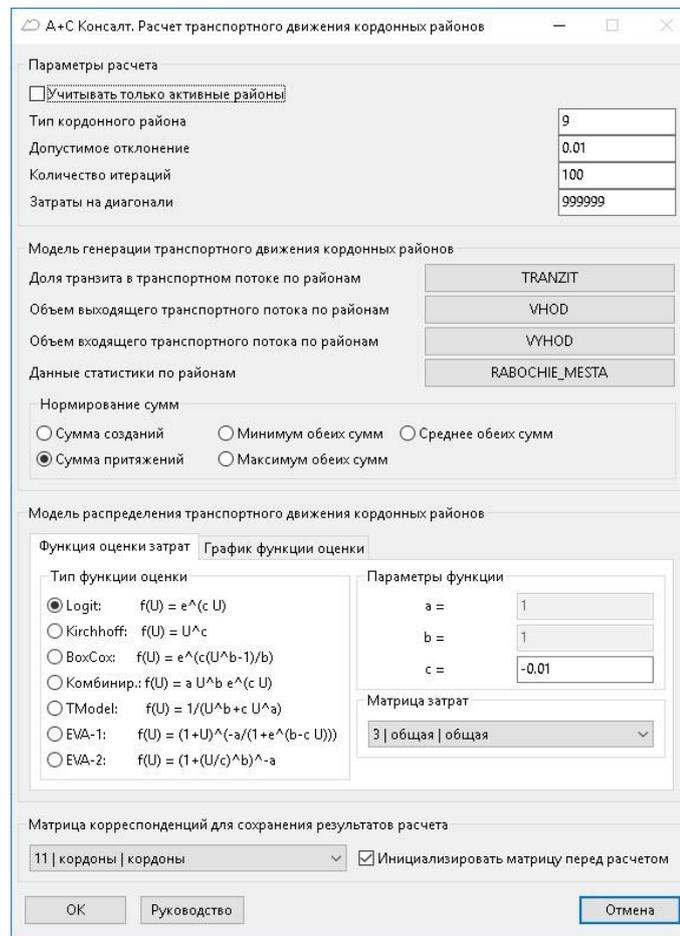


Рисунок 4.12– Расчет транспортного движения кордонных районов

В результате получены все перемещения из источника в цель для всех транспортных и кордонных районов, содержащиеся в соответствующих матрицах корреспонденций, но не известны пути следования по этим корреспонденциям.

На заключительном этапе создания четырехшаговой модели расчета транспортного спроса определяются пути движения для каждой корреспонденции – это перераспределение ТП по сети.

Решение осуществляется итерационным методом, т.е. программа поэтапно распределяет потоки сначала по кратчайшим, с точки зрения временных затрат, путям, затем, с учетом появившейся загрузки УДС, по новым путям, которые, с учетом изменившегося уровня загрузки, становятся наиболее привлекательными с точки зрения времени в пути.

Таким образом, в результате множества проходов, ТП распределяются моделью по УДС таким образом, как если бы эта задача стояла перед реальными людьми, которыми движет желание избежать «пробок» и сократить свое время в пути.

Распределение потоков по сети равновесно, если оно удовлетворяет принципу Уордропа (Wardrop), состоящему в том, что нагрузка должна распределяться по сети таким образом, чтобы затраты на передвижение по всем путям, используемым представителями одной корреспонденции, было одинаковым. Другими словами, распределение равновесно, если для каждого участника движения затраты на всех альтернативных путях превосходят или равны затратам на его текущем пути, и любой переход на другой путь не приводил бы к уменьшению личных затрат участника движения.

Аналогичным образом модель перераспределяет людей, совершающих поездки на пассажирском транспорте, учитывая при этом существующий уровень загрузки УДС, маршруты пассажирского транспорта и их интервалы движения.

4.5 Калибровка мультимодальной макромодели по интенсивности транспортных и пассажирских потоков

После завершения основных операций построения модели, производится сравнение данных выдаваемых моделью с реальной транспортной ситуацией. Для проведения этой операции, данные по интенсивности движения, полученные из натурных наблюдений, вносятся в модель и с помощью стандартных статистических показателей (коэффициент корреляции, средняя относительная ошибка) определяется качество результатов расчётов. При отклонении заранее определенных показателей от допустимой нормы – проводится калибровка модели.

Общие параметры, используемые при калибровке транспортной модели, представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Параметры, используемые при калибровке транспортной модели

Объект калибровки	Корректирующий параметр
Данные структуры пространственного развития	Количество перемещений по слоям и сегментам спроса
Функции оценки – параметры и вид функций, оценивающих вероятность совершения поездки в зависимости от длины и/или времени в пути в моделях распределения транспортного движения и выбора транспорта	Распределение длительности и/или дальности поездок и пропорции между индивидуальным легковым транспортом и пассажирским транспортом
Элементы главных диагоналей матриц затрат	Изменение количеств перемещений внутри района
Скорость и пропускная способность на отрезках	Выбор пути при перераспределении
Функции ограничения пропускной способности: параметры и вид функций, показывающих зависимость задержек в пути от загрузки дороги (отношение интенсивности движения к пропускной способности)	Выбор пути при перераспределении
Местоположение привязки примыканий к сети	Выбор пути при перераспределении
Доли входящих/выходящих потоков, приходящихся на каждое примыкание, в общем потоке транспортного района-источника/района-цели	Изменение пропорций распределения, выходящего и входящего потоков района по примыканиям, изменение путей при перераспределении

Полученные значения показателей качества модели говорят о том, что модель в целом отражает существующую ситуацию с точностью, достаточной для использования построенной модели в целях долгосрочного прогнозирования. Значения коэффициента колеблются в диапазоне от -1 до 1. Чем ближе данное значение к 1, тем точнее транспортная модель показывает распределение нагрузки на УДС.

В процессе калибровки разработанной модели проводилась серия вычислительных экспериментов с моделью с целью достижения максимально-возможного уровня соответствия данных натурных обследований расчетным значениям интенсивности.

Результаты анализа перераспределения транспортной модели для муниципального образования показаны на рисунке 4.13.

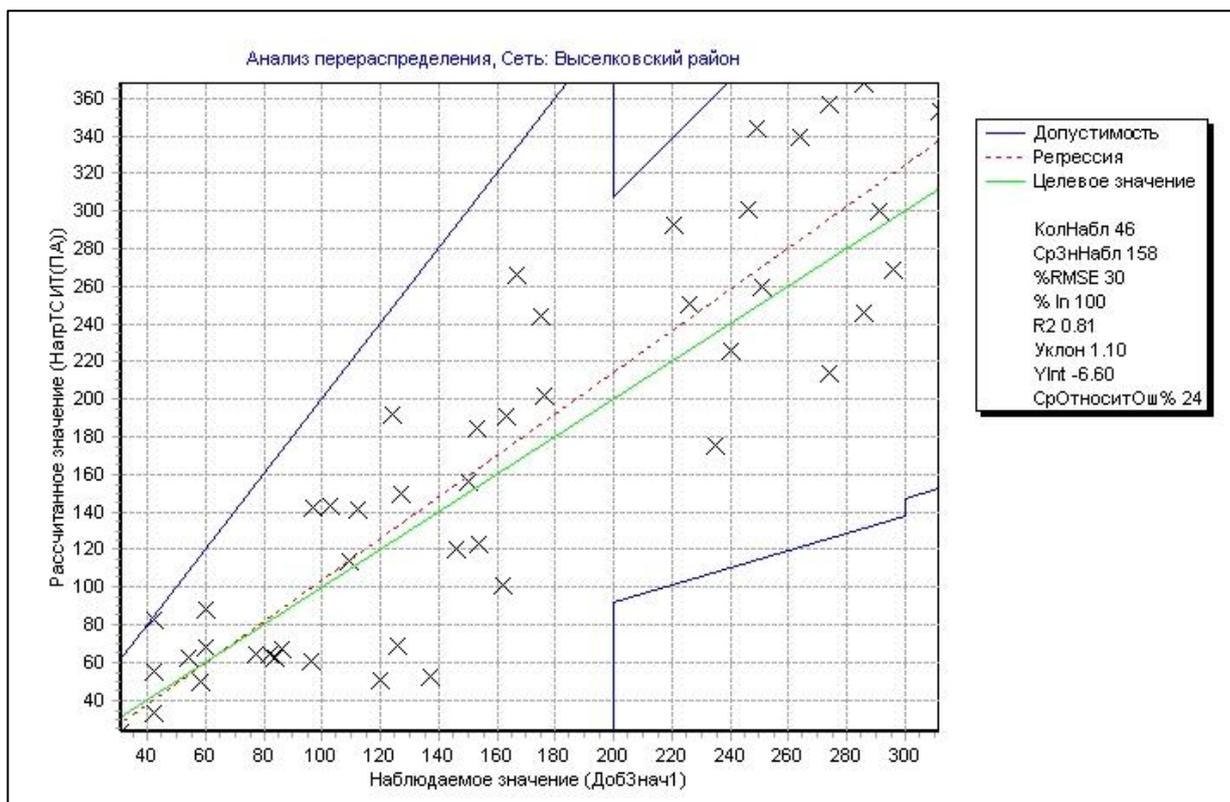


Рисунок 4.13 – Анализ перераспределения транспортной модели для муниципального образования Выселковский район

Для базовой транспортной модели коэффициент корреляции составил 0,81. Средняя относительная ошибка составила 24%.

Полученные значения показателей качества модели говорят о том, что модель в целом отражает существующую ситуацию с точностью, достаточной для использования построенной модели в целях долгосрочного прогнозирования.

4.6 Анализ результатов моделирования транспортных потоков МО

Распределение корреспонденций по конкретным путям в сети, производимое для всех видов транспорта с учетом их взаимного влияния, позволяет получить модельные значения интенсивности ТП.

В качестве результатов расчета модели рассмотрены основные показатели, характеризующие транспортные потоки, а именно интенсивность движения и временные оценочные показатели.

Картограмма распределения транспортной нагрузки и уровни загрузки на УДС муниципального образования Выселковский район, показаны на рисунках 4.14 - 4.15.

Обобщённые данные анализа текущей транспортной ситуации представлены в таблице 4.2

Таблица 4.2 – Текущая транспортная ситуация по муниципальному образованию на 2019 г.

Общее количество корреспонденций	Средние значения				Максимальная загрузка УДС
	Скорость поездки	длина корреспонденции	время поездки	Средняя загрузка УДС	
4363	49,5 км/ч	20,4 км	24 мин 42 сек	10,0%	30,3%

По результатам предварительного анализа картограмм интенсивности, можно сделать вывод о том, что в целом пропускная способность улиц и дорог муниципального образования находится в пределах допустимых значений.

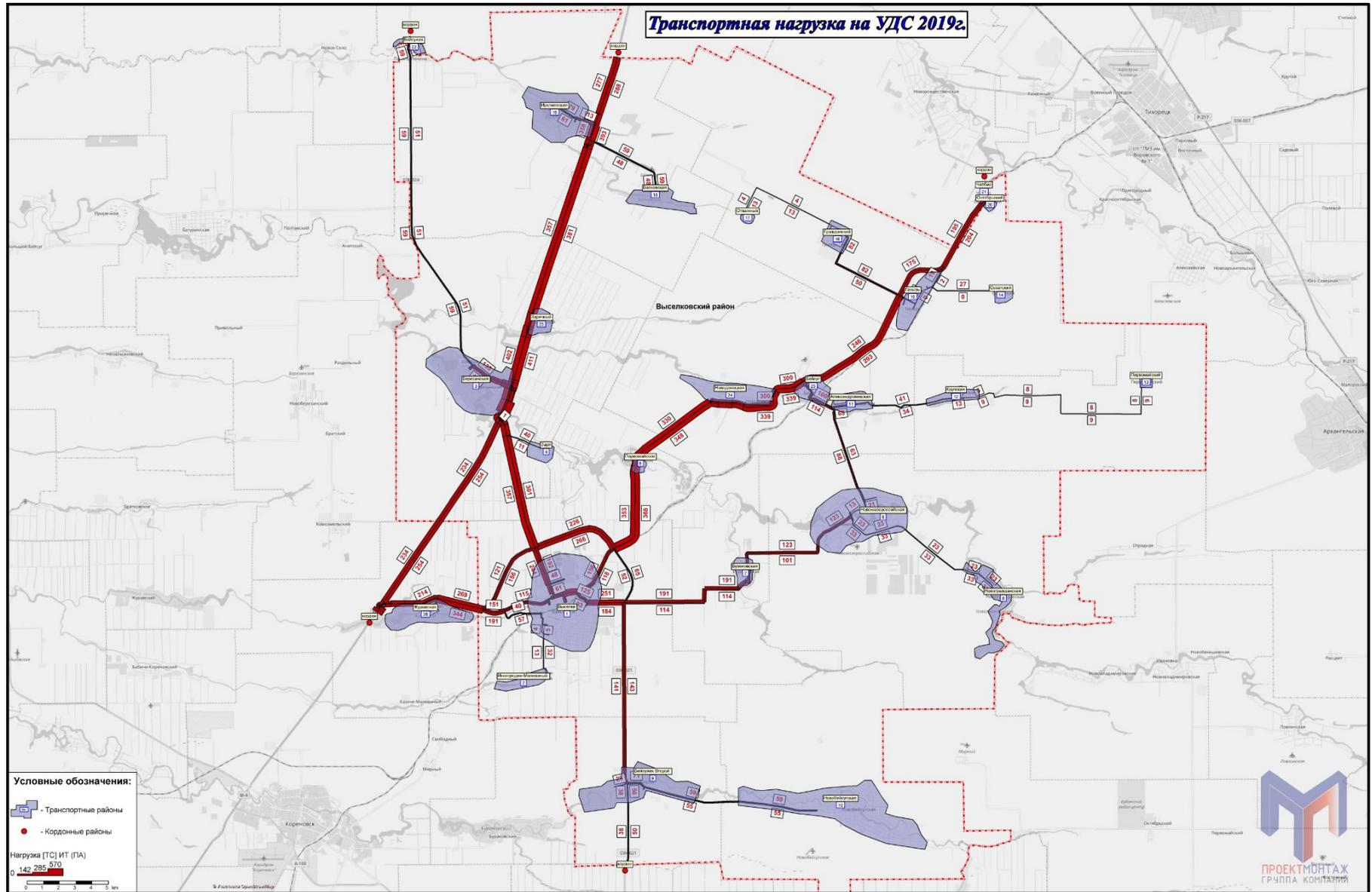


Рисунок 4.14 – Картограмма распределения транспортной нагрузки на УДС муниципального образования на 2019 г.

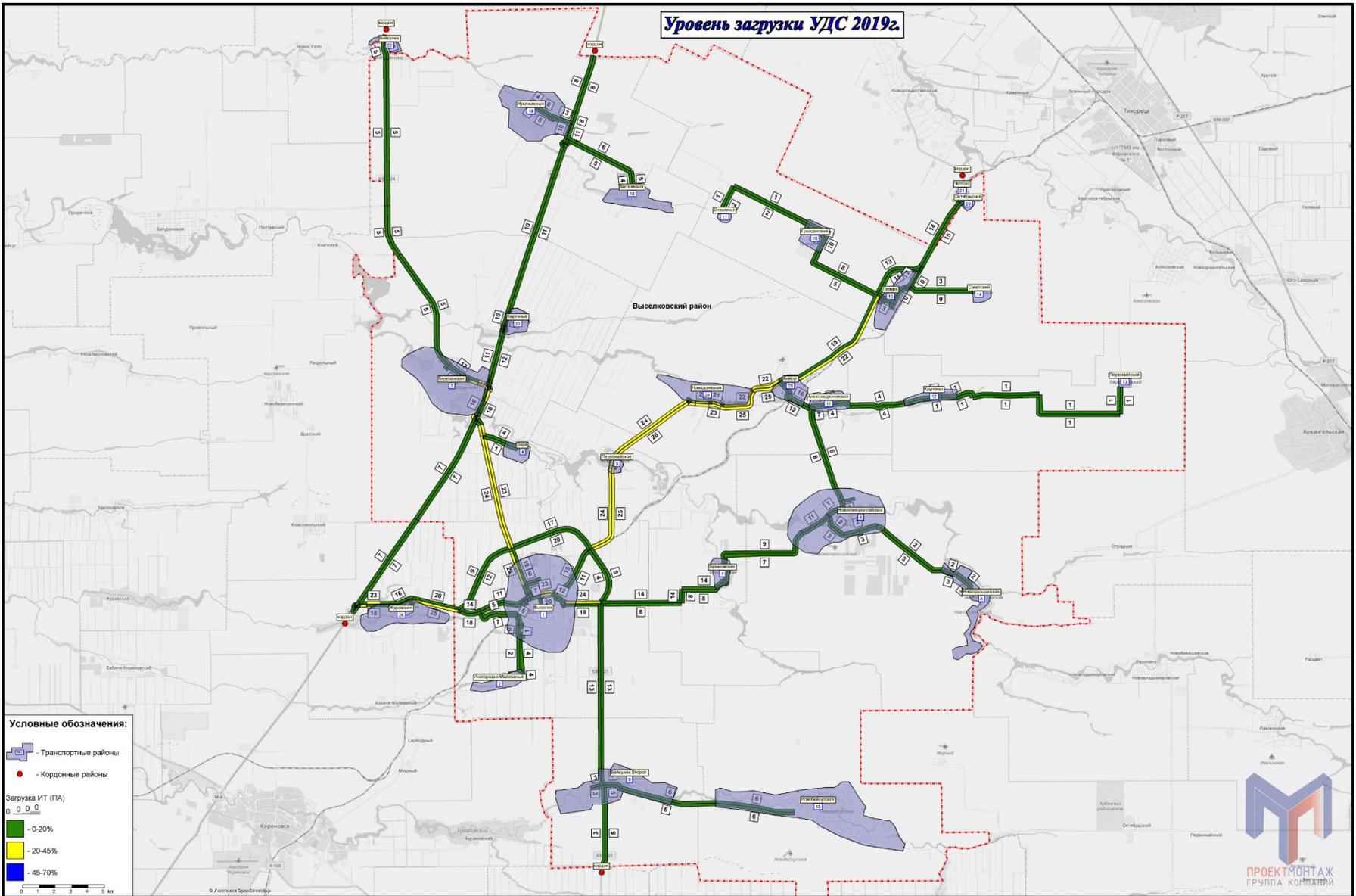


Рисунок 4.15 – Картограмма распределения транспортной загрузки УДС муниципального образования на 2019 г.

4.7 Разработка варианта транспортной макро модели прогнозных лет на основании существующих планов и прогнозов социально-экономического развития муниципального образования

С целью оценки перспективного увеличения и перераспределения по сети потока транспортных средств необходимо произвести модификации, разработанной ранее модели с учётом ряда целевых показателей на прогнозный период. Обработка информации осуществлялась посредством создания в модели дополнительных сценариев.

В качестве основных атрибутов, влияющих на возможные изменения в транспортной ситуации на территории муниципального образования в расчётный период 2020 - 2034 года учитываются следующие пункты развития:

- повышение уровня автомобилизации;
- развитие административной и жилой застройки;
- строительство и организации новых производств, которые будут сказываться на точках тяготения и увеличении рабочих мест.

По каждому транспортному району вводились прогнозные данные социально-экономической статистики в рассматриваемые сроки.

По аналогии с вводом данных социально-экономической статистики на этапе проведения транспортного районирования, в прогнозную модель вносилась та же информация только на прогнозный период.

Результатом моделирования изменения ключевых показателей, стала разработка варианта проектирования, получившего название «базовый», дающего представление об изменении дорожной ситуации на конец прогнозного периода при условии стагнации в развитии транспортной инфраструктуры. В рамках разработки данного варианта делается допущение, что существующая транспортная система достаточно устойчивая и способна обеспечивать требуемый уровень безопасности и обслуживания дорожного движения в условиях минимального финансирования с

реализацией точечных мероприятий по устранению «узких» мест и локальных проблем на улично-дорожной сети без оптимизации работы всех действующих транспортных систем.

Следует учитывать, что на данном этапе итоговые целевые показатели представлены усредненными значениями, определёнными исходя из обобщённых результатов транспортного моделирования в рамках частной концепции КСОДД, результаты анализа прогнозируемой ситуации приведены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 – Результаты моделирования транспортной ситуации по муниципальному образованию на 2034 г. в рамках базового варианта

Общее количество корреспонденций	Средние значения				Максимальная загрузка УДС
	Скорость поездки	длина корреспонденции	время поездки	Средняя загрузка УДС	
5275	46,6 км/ч	20,3 км	26 мин 6 с	12,1%	41,6%

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Показатели численности населения

Таблица А.1 – Показатели численности населения, с разделением на подгруппы

Показатели 2018 года	
Все население	58966
Численность всего населения по полу текущего года:	
Женщины	58966
Мужчины	31416
Общий коэффициент естественного прироста (убыли)	-2.3

Таблица А.2–Численность населения

Название	Количество жителей
Выселковский муниципальный район	58966
Бейсугское сельское поселение	4962
Бейсужекское сельское поселение	2006
Березанское сельское поселение	9022
Бузиновское сельское поселение	1746
Выселковское сельское поселение	20725
Газырское сельское поселение	4241
Ирклиевское сельское поселение	4793
Крупское сельское поселение	1358
Новобейсугское сельское поселение	3386
Новомалороссийское сельское поселение	6727

ПРИЛОЖЕНИЕ Б**Перечень образовательных учреждений Выселковский муниципальный район**

Таблица Б.1 — Перечень образовательных учреждений

Наименование организации	Адрес
МАОУ СОШ №1 ст.Выселки	353100, Краснодарский край, Выселковский район, ст. Выселки, ул. Ленина, 130а
МБОУ ВСОШ муниципального образования Выселковский район	353100, Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Выселки, улица Ленина, 37
МБОУ ООШ №19 станицы Александроневской	Россия, Краснодарский край, Выселковский район, станица Александроневская, ул. Чапаева, 33
МБОУ ООШ №20 села Заря	353131 Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, село Заря, улица Школьная, 67
МБОУ СОШ № 6 пос. Газырь	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, поселок Газырь, улица Садовая, 1
МБОУ СОШ № 11 ст. Новогражданской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Новогражданская, улица Ленина 2-а
МБОУ СОШ № 12 станицы Новобейсугской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Новобейсугская, улица Ленина, 4
МБОУ СОШ № 14 хутора Бейсужек Второй	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, хутор Бейсужек Второй, улица Школьная, 2
МБОУ СОШ № 15 станицы Бузиновской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Бузиновская, улица Октябрьская, 20
МБОУ СОШ № 16 станицы Балковской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Балковская, улица Красная, 12
МБОУ СОШ № 17 станицы Выселки им. А.А.Величко	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Выселки, улица Свободы, 97а
МБОУ СОШ № 25 станицы Новомалороссийской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Новомалороссийская, улица Школьная, 31

Продолжение таблицы Б.1

МБОУ СОШ № 5 станицы Иркилевской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Иркилевская, улица Кооперативная, 11
МБОУ СОШ № 7 станицы Новодонецкой	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Новодонецкая, улица Советская, 39 "а"
МБОУ СОШ № 8 поселка Бейсуг	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, посёлок Бейсуг, улица Близнюкова, 1
МБОУ СОШ №13 п.Гражданского	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, посёлок Гражданский, улица Ленина, 1
МБОУ СОШ №18 станицы Новомалороссийской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Новомалороссийская, ул. Победы, 22
МБОУ СОШ №2 станицы Выселки	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Выселки, улица Северная, 9
МБОУ СОШ №3 ст.Березанской	353133, Краснодарский край, Выселковский р-н, Березанская ст-ца, Зеленая ул, 38
МБОУ СОШ №9 ст. Крупской	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Крупская, ул.Ленина ,70А
МАДОУ ДС КВ №30	353100, Краснодарский край, Выселковский район,ст.Выселки,ул.Школьная 10,12
МБДОУ "Детский сад № 17 "Радуга" МО Выселковский район	353100, Краснодарский край, Выселковский район, станица Выселки, улица Монтикова, дом № 182
МБДОУ детский сад № 26	Российская Федерация, Краснодарский кр., Выселковский район, станица Иркилевская, ул. Красная, дом №39А
МБДОУ детский сад №13	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, хутор Бейсужек Второй, улица Октябрьская, 7
МБДОУ детский сад №15	Российская Федерация, Краснодарский кр., Выселковский район, ст-ца Бузиновская, ул. Октябрьская, 11
МБДОУ детский сад №43	Краснодарский край, Выселковский район, пос. Первомайский, ул. Школьная, 12
МБДОУ детский сад №7	353132, Краснодарский край, Выселковский район,ст.Березанская,ул.Почтовая,5
МБДОУ ДС №28	353123, Россия, Краснодарский край, Выселковский район, ст. Новодонецкая, ул. Советская, 52

Продолжение таблицы Б.1

МБОУ СОШ № 4 поселка Заречного	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, посёлок Заречный, улица Широкая, 32
МБДОУ ДС № 1	353100, Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Выселки, улица Ленина, 112
МБДОУ ДС № 12	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Выселки, улица Партизанская, 103
МБДОУ ДС № 18	353117, Краснодарский край, Выселковский район, ст. Новомалороссийская, ул. Победы, 13
МБДОУ ДС № 2	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Выселки, пер. Вышинского, дом № 7 "а"
МБДОУ ДС № 24	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Березанская, ул. Красноармейская, № 27
МБДОУ ДС № 29	Краснодарский край, Выселковский район, станица Балковская, улица Парковая 1
МБДОУ ДС №14	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Новобейсугская, улица Ленина, дом № 3
МБДОУ ДС №19	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, станица Новогражданская, улица Молодежная, 1а
МБДОУ ДС №32	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, село Первомайское, улица Набережная № 2а
МБДОУ ДС №37	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, посёлок Гражданский, ул. Волгоградская, 62 "а"
МБДОУ ДС №5	Россия, Краснодарский край, Выселковский район, п. Бейсуг, ул. Комсомольская, 33
МБДОУ ДС КВ № 31	Российская Федерация, Краснодарский кр., Выселковский район, станица
МБДОУ ДС КВ № 33	Россия, Краснодарский край, Выселковский район, п. Газырь, ул. Мира, дом № 1
МБДОУ ЦРР - ДС № 8	353100, Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, ст. Выселки, ул. Ленина, 87А
МБДОУДС №4	Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, посёлок Заречный, улица Широкая 11 "А"
МБДОУДС КВ № 20	353131, Российская Федерация, Краснодарский край, Выселковский район, село Заря, улица Школьная 67
МБОУ ДС № 23	Россия, Краснодарский край, Выселковский район, станица Березанская, ул. Одарюка, 41 "А"

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Перечень автомобильных дорог и их характеристик Выселковского муниципального района

Таблица В.1 – Перечень автодорог региональная и межмуниципального значения общего пользования

1	03 ОП РЗ 03К-008	ст-ца Журавская - г. Тихорецк
2	03 ОП РЗ 03К-021	ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская
3	03 ОП РЗ 03К-024	ст-ца Каневская - ст-ца Березанская
4	03 ОП РЗ 03К-066	п. Комсомольский - х. Анапский
5	03 ОП МЗ 03Н-153	Подъезд к ст-це Выселки
6	03 ОП РЗ 03К-154	Подъезд к автовокзалу ст-цы Выселки
7	03 ОП МЗ 03Н-155	ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская
8	03 ОП МЗ 03Н-156	п. Бейсуг - ст-ца Новомалороссийская - ст-ца Новогражданская
9	03 ОП МЗ 03Н-157	х. Бейсужек Второй - ст-ца Новобейсугская
10	03 ОП РЗ 03К-158	п. Газырь - п. Гражданский
11	03 ОП РЗ 03К-159	п. Газырь - п. Советский
12	03 ОП МЗ 03Н-160	п. Бейсуг - ст-ца Крупская - п. Первомайский
13	03 ОП РЗ 03К-161	ст-ца Бузиновская - ж.-д. ст. Бузиновская
14	03 ОП РЗ 03К-162	Подъезд к ст-це Балковская
15	03 ОП РЗ 03К-163	Подъезд к ст-це Иркилевская
16	03 ОП РЗ 03К-164	Подъезд к с. Заря
17	03 ОП РЗ 03К-165	Подъезд к х. Иногородне-Малеваный
18	03 ОП РЗ 03К-554	Обход ст-цы Выселки
19	03 ОП РЗ 03К-562	Северный обход ст-цы Выселки
20	03 ОП РЗ 03К-081	ст-ца Батуринская - с. Новое Село

Таблица В.2 – Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения

№	Наименование автомобильной дороги	Идентификационный номер	Тип покрытия	Протяж (км.)
Бейсужекское СП				
1	ул. Восточная	03-212-804 ОП МП-01	гравийное асфальтная	5,0 2,0
2	ул. Садовая	03-212-804 ОП МП-02	гравийное асфальтная	1,5 1,5
3	ул. Западная	03-212-804 ОП МП-03	гравийное асфальтная	3,0 1,5
4	ул. Школьная	03-212-804 ОП МП-04	асфальтная	1,5
5	ул. Октябрьская	03-212-804 ОП МП-05	асфальтная	3,0
6	ул. Молодежная	03-212-804 ОП МП-06	гравийное асфальтная	0,6 0,5
7	ул. Южная	03-212-804 ОП МП-07	гравийное	10
8	ул. Степная	03-212-804 ОП МП-08	гравийное	6,0
9	ул. Луговая	03-212-804 ОП МП-09	грунтовое	1,0
10	ул. Северная	03-212-804 ОП МП-10	гравийное	1,0
			асфальтобетон	1,0
Всего				39,1
Крупское СП				
11	ул. Верхняя	–	гравий	1,80
12	ул.60 лет СССР	–	гравий	2,0
13	ул.60 лет СССР	–	асфальт	0,2
14	ул. Заречная	–	гравий асфальт	1,3 0,1
15	Дорога к конторе	–	асфальт	0,3
16	Дорога к свалке	–	гравий	0,5
17	Дорога на строй отдел	–	асфальт	0,3
18	Дорога на ток	–	асфальт	0,3
19	Дорога к кладбищу отд.2	–	грунт	0,2
пос. Первомайский				
20	ул. Дорожная	–	асфальт	0,5
21	ул. Советская	–	гравий	0,4
22	ул. Школьная	–	гравий	0,4

Продолжение таблицы В.2

23	ул. Зелёная	–	гравий	0,36
26	ул. Восточная	–	грунт	0,36
27	ул. Мира	–	грунт	0,9
28	ул. Черемушки	–	гравий	0,4
Новомалороссийское СП				
29	ст-ца Новомалороссийская, ул. Пушкина	–	гравий грунт	1,4 0,25
30	ст-ца Новомалороссийская, ул. Гагарина	–	асфальт гравий	0,10 1,05
31	ст-ца Новомалороссийская, ул. Лермонтова	–	гравий грунт	0,5 0,25
32	ст-ца Новомалороссийская, ул. Пролетарская	–	гравий	1,0
33	ст-ца Новомалороссийская, ул. Школьная	–	гравий	0,8
34	ст-ца Новомалороссийская, ул. Октябрьская	–	гравий грунт	2,45 0,15
35	ст-ца Новомалороссийская, ул. Хлебобобная	–	гравий грунт	0,8 0,2
36	ст-ца Новомалороссийская, ул. Набережная	–	гравий	0,75
37	ст-ца Новомалороссийская, ул. Казачья	–	гравий	1,0
38	ст-ца Новомалороссийская, ул. Кирова	–	асфальт гравий	0,4 2,0
39	ст-ца Новомалороссийская, ул. Красная	–	асфальт гравий грунт	0,7 2,3 0,45
40	ст-ца Новомалороссийская, ул. Кирпичная	–	асфальт гравий	0,15 0,95

Продолжение таблицы В.2

41	ст-ца Новомалороссийская, ул. Северная	–	гравий грунт	0,65 0,2
42	ст-ца Новомалороссийская, ул. Красноармейская	–	асфальт гравий	0,35 0,55
43	ст-ца Новомалороссийская, ул. Краснопартизанская	–	гравий грунт	0,45 0,45
44	ст-ца Новомалороссийская, пер. Тупой	–	гравий	0,15
45	ст-ца Новомалороссийская, ул. Почтовая	–	асфальт гравий грунт	0,25 0,6 0,05
46	ст-ца Новомалороссийская, ул. Кооперативная	–	гравий	0,7
47	ст-ца Новомалороссийская, ул. Спортивная	–	асфальт грунт	0,65 0,05
48	ст-ца Новомалороссийская, ул. Выгонная	–	грунт	1,4
49	ст-ца Новомалороссийская, ул. Советская	–	асфальт гравий	0,6 0,4
50	ст-ца Новомалороссийская, ул. Первомайская	–	гравий	0,8
51	ст-ца Новомалороссийская, пер. Садовый	–	грунт	0,35
52	ст-ца Новомалороссийская, ул. Войкова	–	грунт	0,5
53	ст-ца. Новомалороссийская ул. Калинина	–	асфальт гравий грунт	0,15 2,9 0,25
54	ст-ца Новомалороссийская, ул. Комсомольская	–	гравий	1,3
55	ст-ца Новомалороссийская, ул. Мира	–	гравий грунт	2,45 0,25

Продолжение таблицы В.2

56	ст-ца Новомалороссийская, ул. Пионерская	—	асфальт гравий грунт	0,15 0,2 0,2
57	ст-ца Новомалороссийская, ул. Курганная	—	грунт	0,85
58	ст-ца Новомалороссийская, ул. Революционная	—	грунт	0,1
59	ст-ца Новомалороссийская, ул. Новая	—	гравий грунт	0,7 0,25
60	ст-ца Новомалороссийская, ул. Некрасова	—	грунт	0,5
61	ст-ца Новомалороссийская, ул. Крестьянская	—	гравий грунт	0,65 0,15
62	ст-ца Новомалороссийская, ул. Чехова	—	асфальт гравий	0,25 0,3
63	ст-ца Новомалороссийская, ул. Садовая	—	асфальт	0,6
64	ст-ца Новомалороссийская, ул. Щорса	—	асфальт	0,2
65	ст-ца Новомалороссийская, ул. Урожайная	—	асфальт	0,45
66	ст-ца Новомалороссийская, ул. Гоголя	—	асфальт	2,1
67	ст-ца Новомалороссийская, ул. Запорожская	—	асфальт	3,3
68	ст-ца Новомалороссийская, ул. Кубанская	—	асфальт	1,05
69	ст-ца Новомалороссийская, ул. Горького	—	асфальт гравий	0,3 0,5
70	ст-ца Новомалороссийская, ул. Шевченко	—	гравий	2,2

Продолжение таблицы В.2

71	ст-ца Новомалороссийская, ул. Ленина	–	гравий грунт	0,5 0,3
72	ст-ца Новогражданская, ул. Космонавтов	–	асфальт	0,6
73	ул. Академика Королева	–	грунт	0,2
74	ст-ца Новогражданская, ул. Чапаева	–	асфальт грунт	0,7 0,15
75	ст-ца Новогражданская, ул. Строительная	–	асфальт	0,35
76	ст-ца Новогражданская, ул. Ленина	–	асфальт	2,7
77	ст-ца Новогражданская, ул. Урожайная	–	асфальт	2,5
78	ст-ца Новогражданская, ул. Первомайская	–	гравий	0,35
79	ст-ца Новомалороссийская, ул. Западная	–	гравий	1,1
80	ст-ца Новомалороссийская, ул. Украинская	–	асфальт	1,57
81	ст-ца Новогражданская, ул. Молодежная	–	асфальт гравий	0,85 0,45
82	ст-ца Новогражданская, ул. Заречная	–	асфальт	1,5
83	ст-ца Новогражданская, ул. Береговая	–	гравий	1,65
84	ст-ца Новогражданская, ул. Светлая	–	асфальт гравий	0,9 1,3
85	ст-ца Новогражданская, ул. Южная	–	гравий	1,15
86	ст-ца Новогражданская, ул. Зеленая	–	гравий	0,1
87	ст-ца Новомалороссийская, ул. Победы	–	асфальт	1.0

Продолжение таблицы В.2

88	ст-ца Новогражданская, ул. Полевая	–	грунт	0,4
89	ст-ца Новогражданская, ул. Ворошилова	–	асфальт гравий грунт	0,3 0,4 0,05
90	ст-ца Новомалороссийская, ул. Крупская	–	гравий	0,3
91	ст-ца Новомалороссийская, пер. Веселый	–	гравий	0,25
92	ст-ца Новомалороссийская ул. Широкая	–	–	1,45
93	ст-ца Новомалороссийская (Парк)	–	асфальт	0,5
94	ст-ца Новомалороссийская, ул. Советская	–	асфальт	0,7
95	ст-ца Новомалороссийская, ул. Кубанская	–	асфальт	0,6
96	ст-ца Новомалороссийская, ул. Мира	–	плитка	0,5
97	ст-ца Новомалороссийская, ул. Красная	–	асфальт	4,1
Березанское СП				
98	ст-ца. Березанская, ул. Московская	–	асфальт	3,2
99	ст-ца. Березанская, ул. Отрубная	–	гравий	0,8
100	ст-ца. Березанская, ул. Новобазарная	–	гравий	1,0
101	ст-ца. Березанская, ул. Березанская	–	гравий	3,2
102	ст-ца. Березанская, ул. Ленина	–	асфальт гравий	2,5 1,0
103	ст-ца. Березанская, ул. Кирова	–	гравий	2,0
104	ст-ца. Березанская, ул. Жалобы	–	гравий	2,2

Продолжение таблицы В.2

105	ст-ца. Березанская, ул. Красноармейская	–	асфальт	1,4
106	ст-ца. Березанская, ул. Юбилейная	–	асфальт	0,5
107	ст-ца. Березанская, ул. Широкая	–	асфальт гравий	1,0 0,8
108	ст-ца. Березанская, ул. Северная	–	гравий	0,8
109	ст-ца. Березанская, ул.Одарюка	–	гравий	1,7
110	ст-ца. Березанская, ул.Кутковая	–	гравий	0,8
111	ст-ца.Березанская, ул. Береговая	–	гравий	0,85
112	ст-ца.Березанская, ул. Атаманская	–	гравий	0,55
113	ст-ца.Березанская, ул. Зелёная	–	асфальт гравий	0,5 0,5
114	ст-ца.Березанская, ул. Почтовая	–	асфальт гравий	0,9 0,9
115	ст-ца.Березанская, ул. Красная	–	асфальт	2,0
116	ст-ца.Березанская, ул. Пушкина	–	асфальт	1,0
117	ст-ца. Березанская, ул. Первомайская	–	гравий	0.8
118	ст-ца. Березанская, ул. Пионерская	–	гравий	0,5
119	ст-ца. Березанская, ул. Кирпичная	–	гравий	0,88
120	ст-ца. Березанская, ул. Кубанская	–	гравий	0,4
121	ст-ца. Березанская, ул. Театральная	–	гравий	0,5
122	ст-ца. Березанская, ул.О.Кошевого	–	гравий	0,6
123	ст-ца. Березанская, ул. Набережная	–	гравий	0,4
124	ст-ца. Березанская, ул. Крестьянская	–	гравий	1,3
125	ст-ца. Березанская, ул. Советская	–	асфальт	1,0

Продолжение Таблица В.2

126	ст-ца. Березанская, пер. Узкий	–	гравий	3,5
127	ст-ца. Березанская, пер. Базарный	–	гравий	0,45
128	ст-ца. Березанская, пер. Свободный	–	гравий	0,9
129	ст-ца. Березанская, ул. Степная	–	гравий	1,2
130	ст-ца. Березанская, пер. Чапаева	–	гравий	0,5
131	ст-ца. Березанская, пер. Щорса	–	грунт	0,3
132	ст-ца. Березанская, пер. Заречный	–	гравий	0,8
133	ст-ца. Березанская, пер. Кривой	–	гравий	0,7
134	ст-ца. Березанская, пер. Узкий	–	гравий	0,3
135	ст-ца. Березанская, пер. Малый	–	гравий	0,2
136	ст-ца. Березанская, пер. Западный	–	гравий	0,33
137	ст-ца. Березанская, пер. Зеленый	–	гравий	0,75
138	ст-ца. Березанская, пер. Озерный	–	гравий	0,5
139	ст-ца. Березанская, пер. Комсомольский	–	грунт	0,3
140	ст-ца. Березанская, пер. Журавский	–	грунт	0,25
141	ст-ца. Березанская, пер. Восточный	–	асфальт	0,5
142	ст-ца. Березанская, пер. Октябрьский	–	гравий	0,4
143	ст-ца. Березанская, пер. Короткий	–	гравий	0,3
144	ст-ца. Березанская, пер. Речной	–	грунт	0,35
145	ст-ца. Березанская, пер. Белый	–	гравий	0,4
146	ст-ца. Березанская, пер. Строительный	–	гравий	0,4

Продолжение таблицы В.2

147	ст-ца. Березанская, пер Колхозный	–	гравий	0,2
148	ст-ца. Березанская, пер Крайний	–	грунт	0,3
149	ст-ца. Березанская, ул. Новая	–	грунт	0,9
150	ст-ца. Березанская, пер Пролетарский	–	грунт	0,5
151	ст-ца. Березанская, ул. Кривая	–	гравий	0,63
152	ст-ца. Березанская, пер Украинский	–	гравий	0,42
153	ст-ца. Березанская, ул. Горького	–	гравий	0,4
154	ст-ца. Березанская, пер Казачий	–	гравий	0,25
155	ст-ца. Березанская, пер Травяной	–	грунт	0,3
156	ст-ца. Березанская, ул. Шевченко	–	грунт	0,4
157	ст-ца. Березанская, ул. Толстого	–	грунт	2,0
158	ст-ца. Березанская, пер Школьный	–	гравий	0,41
159	ст-ца. Березанская, ул. Смежная	–	гравий	0,3
160	ст-ца. Березанская, ул. Молодёжная	–	гравий	0,3
161	ст-ца. Березанская, ул. Нефтяников	–	асфальт гравий	0,36 0,115
162	ст-ца. Березанская, пер Тихий	–	гравий	0,4
163	ст-ца. Березанская, ул. Краснодарская	–	грунт	0,3
164	ст-ца. Березанская, пер Ростовский	–	асфальт гравий	0,35 0,2
165	ст-ца. Березанская, ул. Степная	–	гравий	0,620
166	п. Заречный, ул.Кочмалы	–	асфальт	1,1
167	п. Заречный, ул. Красноармейская	–	грунт	0,1

Продолжение таблицы В.2

168	п. Заречный, ул. Садовая	–	гравий	0,7
169	п. Заречный, ул. Широкая	–	грунт	2,8
170	п. Заречный, ул. Северная	–	грунт	0,5
171	п. Заречный, ул. Краснодарская	–	асфальт	1,2
172	п. Заречный, ул. Кооперативная	–	грунт	0,9
173	п. Заречный, ул. Юбилейная	–	грунт	0,4
174	п. Заречный, ул. Береговая	–	грунт	0,4
175	п. Заречный, ул. Белорусская	–	грунт	0,6
176	п. Заречный, ул. Новая	–	грунт	0,95
177	п. Заречный, пер. Новый	–	гравий	0,6
178	п. Заречный, ул. Луговая	–	грунт	0,25
179	п. Заречный, пер. Лермонтова	–	грунт	0,1
180	п. Заречный, пер. Речной	–	грунт	0,1
181	п. Заречный, пер. Черноморский	–	гравий	0,4
182	п. Заречный, пер. Северный	–	грунт	0,182
183	п. Заречный, пер. Лесной	–	грунт	0,4
184	п. Заречный, ул.Зречная	–	грунт	0,5
185	п. Заречный, пер. Кооперативный	–	грунт	0,25
186	с. Заря, ул. Маяковского	–	асфальт гравий	1,0 1,0
187	с. Заря, ул. Чкалова	–	гравий	1,5
188	с. Заря, ул. Хлеборобная	–	грунт	2,0

Продолжение таблицы В.2

189	с. Заря, ул. Южная	–	грунт	0,4
190	с. Заря, ул. Школьная	–	гравий	0,7
191	с. Заря, ул. Прогрессивная	–	гравий	0,7
192	с. Заря, ул. Краснопартизанская	–	гравий	1,3
Иркилевское СП				
193	ст-ца Иркилевская ул. Кутузова	03 212 819 ОП МП 01	–	1,15
194	ст-ца Иркилевская ул. Нахимова	03 212 819 ОП МП 02	–	1,15
195	ст-ца Иркилевская ул. Правды	03 212 819 ОП МП 03	–	0,2
196	ст-ца Иркилевская ул. Дружбы	03 212 819 ОП МП 04	–	0,2
197	ст-ца Иркилевская пер. Кубанский	03 212 819 ОП МП 05	–	0,35
198	ст-ца Иркилевская ул. Чапаева	03 212 819 ОП МП 06	–	0,95
199	ст-ца Иркилевская ул. Коммунаров	03 212 819 ОП МП 07	–	0,65
200	ст-ца Иркилевская ул. Свободы	03 212 819 ОП МП 08	–	0,65
201	ст-ца Иркилевская пер. Острый	03 212 819 ОП МП 09	–	0,4
202	ст-ца Иркилевская ул. Тельмана	03 212 819 ОП МП 10	–	1,05
203	ст-ца Иркилевская ул. Пушкина	03 212 819 ОП МП 11	–	2,05
204	ст-ца Иркилевская ул. Советская	03 212 819 ОП МП 12	–	1,6
205	ст-ца Иркилевская ул. Спортивная	03 212 819 ОП МП 13	–	0,85
206	ст-ца Иркилевская ул. Карла Маркса	03 212 819 ОП МП 14	–	0,85

Продолжение таблицы В.2

207	ст-ца Ирклиевская ул. Калинина	03 212 819 ОП МП 15	–	0,8
208	ст-ца Ирклиевская ул. Гастелло	03 212 819 ОП МП 16	–	0,75
209	ст-ца Ирклиевская ул.Р.Люксембург	03 212 819 ОП МП 17	–	0,5
210	ст-ца Ирклиевская ул.К.Цеткин	03 212 819 ОП МП 18	–	0,45
211	ст-ца Ирклиевская пер. Уличный	03 212 819 ОП МП 19	–	0,3
212	ст-ца Ирклиевская пер. Новый	03 212 819 ОП МП 20	–	0,15
213	ст-ца Ирклиевская ул. Октябрьская	03 212 819 ОП МП 21	–	1,25
214	ст-ца Ирклиевская ул. Южная	03 212 819 ОП МП 22	–	0,7
215	ст-ца Ирклиевская ул. Пугачёва	03 212 819 ОП МП 23	–	0,65
216	ст-ца Ирклиевская ул. Набережная	03 212 819 ОП МП 24	–	0,7
217	ст-ца Ирклиевская ул. Кирова	03 212 819 ОП МП 25	–	1,35
218	ст-ца Ирклиевская ул. Подгорная	03 212 819 ОП МП 26	–	0,75
219	ст-ца Ирклиевская ул. Пролетарская	03 212 819 ОП МП 27	–	0,75
220	ст-ца Ирклиевская ул. Степная	03 212 819 ОП МП 28	–	1,05
221	ст-ца Ирклиевская ул. Гоголя	03 212 819 ОП МП 29	–	1,25
222	ст-ца Ирклиевская ул. Шевченко	03 212 819 ОП МП 30	–	1,25
223	ст-ца Ирклиевская ул. Ленина	03 212 819 ОП МП 31	–	2,7
224	ст-ца Ирклиевская ул. Крайняя	03 212 819 ОП МП 32	–	0,8

Продолжение таблицы В.2

225	ст-ца Иркилевская пер. Малый	03 212 819 ОП МП 33	–	0,7
226	ст-ца Иркилевская ул. Красная	03 212 819 ОП МП 34	–	1,15
227	ст-ца Иркилевская ул. Красная	03 212 819 ОП МП 35	–	3,5
228	ст-ца Иркилевская ул. Матросова	03 212 819 ОП МП 36	–	0,65
229	ст-ца Иркилевская пер. Кривой	03 212 819 ОП МП 37	–	0,55
230	ст-ца Иркилевская пер. Гвардейский	03 212 819 ОП МП 38	–	0,45
231	ст-ца Иркилевская ул. Кочубея	03 212 819 ОП МП 39	–	1,05
232	ст-ца Иркилевская ул. Колхозная	03 212 819 ОП МП 40	–	1,1
233	ст-ца Иркилевская пер. Обуховский	03 212 819 ОП МП 41	–	0,6
234	ст-ца Иркилевская пер. Героический	03 212 819 ОП МП 42	–	0,65
235	ст-ца Иркилевская ул. Мира	03 212 819 ОП МП 43	–	1
236	ст-ца Иркилевская ул. Пионерская	03 212 819 ОП МП 44	–	1
237	ст-ца Иркилевская ул. Кооперативная	03 212 819 ОП МП 45	–	1,2
238	ст-ца Иркилевская ул. О.Кошевого	03 212 819 ОП МП 46	–	0,3
239	ст-ца Иркилевская пер. Узкий	03 212 819 ОП МП 47	–	0,45
240	ст-ца Иркилевская ул. Хозяйственная	03 212 819 ОП МП 48	–	1,25
241	ст-ца Иркилевская ул. Комсомольская	03 212 819 ОП МП 49	–	0,75
242	ст-ца Иркилевская ул. Первомайская	03 212 819 ОП МП 50	–	1,2
243	ст-ца Иркилевская ул. Челюскинцев	03 212 819 ОП МП 51	–	1,15
245	ст-ца Иркилевская пер. Восточный	03 212 819 ОП МП 52	–	0,3

Продолжение таблицы В.2

246	ст-ца Ирклиевская ул. Суворова	03 212 819 ОП МП 53	–	1,9
247	ст-ца Ирклиевская пер. Тупик	03 212 819 ОП МП 54	–	0,45
248	ст-ца Ирклиевская пер. Выходной	03 212 819 ОП МП 55	–	0,6
249	ст-ца Ирклиевская пер. Малый	03 212 819 ОП МП 56	–	0,2
250	ст-ца Ирклиевская пер. Короткий	03 212 819 ОП МП 57	–	0,15
251	ст-ца Ирклиевская ул. Чернышевского	03 212 819 ОП МП 58	–	0,9
252	х.Память Ленина ул. Степная	03 212 819 ОП МП 59	–	2,7
253	х.Память Ленина ул. Советская	03 212 819 ОП МП 60	–	1,2
254	х.Память Ленина ул. Красная	03 212 819 ОП МП 61	–	1,1
255	х.Память Ленина ул. Клубная	03 212 819 ОП МП 62	–	0,3
256	ст-ца Балковская ул. Октябрьская	03 212 819 ОП МП 63	–	4,2
257	ст-ца Балковская ул. Красная	03 212 819 ОП МП 64	–	1,4
258	ст-ца Балковская ул. Гаражная	03 212 819 ОП МП 65	–	0,4
259	ст-ца Балковская ул. Пионерская	03 212 819 ОП МП 66	–	0,45
260	ст-ца Балковская ул. Мира	03 212 819 ОП МП 67	–	1,7
261	ст-ца Балковская ул. Зеленая	03 212 819 ОП МП 68	–	0,5
262	ст-ца Балковская ул. Подгорная	03 212 819 ОП МП 69	–	0,35
263	ст-ца Балковская пер. Западный	03 212 819 ОП МП 70	–	0,4
264	ст-ца Балковская ул. Новая	03 212 819 ОП МП 71	–	0,5
265	ст-ца Балковская ул. Студенческая	03 212 819 ОП МП 72	–	1,05
266	ст-ца Балковская ул. Молодёжная	03 212 819 ОП МП 73	–	1,05

Продолжение таблицы В.2

267	ст-ца Балковская ул. Степная	03 212 819 ОП МП 74	–	0,3
268	ст-ца Балковская пер. Малый	03 212 819 ОП МП 75	–	0,15
269	ст-ца Балковская пер. Колхозный	03 212 819 ОП МП 76	–	0,35
270	ст-ца Балковская ул.Садовая	03 212 819 ОП МП 77	–	0,35
271	ст-ца Балковская ул. Полевая	03 212 819 ОП МП 78	–	0,2
272	ст-ца Балковская ул. Парковая	03 212 819 ОП МП 79	–	0,45
273	ст-ца Балковская пер. Речной	03 212 819 ОП МП 80	–	0,2
Бейсугское СП				
пос. Бейсуг				
274	ул. Береговая	03 212 802 ОП МП-01	–	0,3
275	ул. Партизанская	03 212 802 ОП МП-02	–	0,5
276	ул. Набережная	03 212 802 ОП МП-03	–	0,5
277	ул.Железнодорожная	03 212 802 ОП МП-04	–	0,3
278	ул. Колхозная	03 212 802 ОП МП-05	–	0,6
279	ул. Мира	03 212 802 ОП МП-06	–	1,2
280	ул. Полевая	03 212 802 ОП МП-07	–	0,7
281	ул. Горького	03 212 802 ОП МП-08	–	0,9
282	ул. Новая	03 212 802 ОП МП-09	–	0,2
283	ул. Кирова	03 212 802 ОП МП-10	–	1,2
284	ул. Пролетарская	03 212 802 ОП МП-11	–	0,8
285	ул. Щорса	03 212 802 ОП МП-12	–	1,0
286	ул. Комсомольская	03 212 802 ОП МП-13	–	1,0
287	ул. Клинина	03 212 802 ОП МП-14	–	0,6
288	ул. Молодежная	03 212 802 ОП МП-15	–	0,8
289	ул. Пушкина	03 212 802 ОП МП-16	–	1,1
290	ул. Близнюкова	03 212 802 ОП МП-17	–	1,0
291	ул. Степная	03 212 802 ОП МП-18	–	0,5
292	ул. Коммунаров	03 212 802 ОП МП-19	–	1,0
293	ул. Гагарина	03 212 802 ОП МП-20	–	0,3
294	ул. Советская	03 212 802 ОП МП-21	–	0,3
295	ул. Заречная	03 212 802 ОП МП-22	–	1,5

Продолжение таблицы В.2

296	пер. Щорса	03 212 802 ОП МП-23	–	0,4
297	пер. Пролетарский	03 212 802 ОП МП-24	–	0,3
298	пер. Кирова	03 212 802 ОП МП-25	–	0,7
ст-ца. Александровская				
299	ул. Кочубея	03 212 802 ОП МП-26	–	1,0
300	ул. Красная	03 212 802 ОП МП-27	–	1,0
301	ул. Партизанская	03 212 802 ОП МП-28	–	1,5
302	ул. Горького	03 212 802 ОП МП-29	–	0,6
303	ул. Ватутина	03 212 802 ОП МП-30	–	0,5
304	ул. Степная	03 212 802 ОП МП-31	–	1,0
305	ул. Южная	03 212 802 ОП МП-32	–	0,6
306	ул. Береговая	03 212 802 ОП МП-33	–	0,7
307	ул. Набережная	03 212 802 ОП МП-34	–	0,3
308	ул. Полевая	03 212 802 ОП МП-35	–	0,5
309	пер. Комсомольский	03 212 802 ОП МП-36	–	0,2
ст-ца. Новодонецкая				
310	ул. Красная	03 212 802 ОП МП-37	–	2,0
311	ул. Заводская	03 212 802 ОП МП-38	–	1,0
312	ул. Степная	03 212 802 ОП МП-39	–	1,0
313	ул. Коммунаров	03 212 802 ОП МП-40	–	2,5
314	ул. Шоссейная	03 212 802 ОП МП-41	–	0,5
315	ул. Советская	03 212 802 ОП МП-42	–	4,5
316	ул. Ленина	03 212 802 ОП МП-43	–	5,5
317	ул. Грущенконых	03 212 802 ОП МП-44	–	7,0
318	ул. Комсомольская	03 212 802 ОП МП-45	–	2,0
319	пер. К. Маркса	03 212 802 ОП МП-46	–	0,5
320	пер. Строительный	03 212 802 ОП МП-47	–	0,6
321	пер. Дорожный	03 212 802 ОП МП-48	–	0,3
322	пер. Бр. Игнатъева	03 212 802 ОП МП-49	–	0,5
323	пер. Мира	03 212 802 ОП МП-50	–	0,2
Газырское СП				
п.Газырь				
324	ул. Чкалова	03 212 816 ОП МП-01	–	0,900
325	ул. Садовая	03 212 816 ОП МП-02	–	2,750
326	ул. Высоцкого	03 212 816 ОП МП-03	–	0,450
327	ул. Советская	03 212 816 ОП МП-04	–	0,800

Продолжение таблицы В.2

328	ул. Южная	03 212 816 ОП МП-05	–	0,800
329	ул. Российская	03 212 816 ОП МП-06	–	0,800
330	ул. Шевченко	03 212 816 ОП МП-07	–	0,450
331	ул. Кирова	03 212 816 ОП МП-08	–	0,440
332	ул. Гагарина	03 212 816 ОП МП-09	–	0,450
333	ул. Полевая	03 212 816 ОП МП-10	–	0,600
334	ул. Мира	03 212 816 ОП МП-11	–	0,700
335	ул. Первомайская	03 212 816 ОП МП-12	–	1,500
336	ул. Железнодорожная	03 212 816 ОП МП-13	–	1,200
337	ул. ЖД станция	03 212 816 ОП МП-14	–	–
338	ул. Северная	03 212 816 ОП МП-15	–	1,150
339	ул. Новосеверная	03 212 816 ОП МП-16	–	1,000
340	ул. Горького	03 212 816 ОП МП-17	–	1,000
341	пер. Юбилейный	03 212 816 ОП МП-18	–	0,600
342	пер. Садовый	03 212 816 ОП МП-19	–	0,200
343	пер. Железнодорожный	03 212 816 ОП МП-20	–	0,150
п. Октябрьский				
344	ул. Новая	03 212 816 ОП МП-21	–	0,800
345	ул. Советская	03 212 816 ОП МП-22	–	0,800
346	ул. Пушкина	03 212 816 ОП МП-23	–	0,450
347	ул. Школьная	03 212 816 ОП МП-24	–	0,320
348	ул. Шоссейная	03 212 816 ОП МП-25	–	0,320
349	ул. Зеленая	03 212 816 ОП МП-26	–	0,450
п. Советский				
350	ул. Дорожная	03 212 816 ОП МП-27	–	0,520
351	ул. Степная	03 212 816 ОП МП-28	–	0,200
352	ул. Новая	03 212 816 ОП МП-29	–	0,200
353	ул. Красная	03 212 816 ОП МП-30	–	0,200
354	ул. Мира	03 212 816 ОП МП-31	–	0,600
355	ул. Молодежная	03 212 816 ОП МП-32	–	0,500
356	ул. Центральная	03 212 816 ОП МП-33	–	0,700
357	ул. Восточная	03 212 816 ОП МП-34	–	0,120
п. Гражданский				
358	ул. Полевая	03 212 816 ОП МП-35	–	0,120
359	ул. Дорожная	03 212 816 ОП МП-36	–	1,000
360	ул. Восточная	03 212 816 ОП МП-37	–	0,200

Продолжение таблицы В.2

361	ул. Садовая	03 212 816 ОП МП-38	–	0,300
362	ул. Строительная	03 212 816 ОП МП-39	–	0,700
363	ул. Гаражная	03 212 816 ОП МП-40	–	1,000
364	ул. Ленина	03 212 816 ОП МП-41	–	1,150
365	ул. Волгоградская	03 212 816 ОП МП-42	–	1,150
366	ул. Новая	03 212 816 ОП МП-43	–	0,600
367	ул. Степная	03 212 816 ОП МП-44	–	1,000
368	ул. Новостепная	03 212 816 ОП МП-45	–	1,000
369	ул. Мира	03 212 816 ОП МП-46	–	1,000
370	ул. Северная	03 212 816 ОП МП-47	–	0,950
371	ул. Свободы	03 212 816 ОП МП-48	–	1,000
372	ул. Дружбы	03 212 816 ОП МП-49	–	0,750
373	пер. Школьный	03 212 816 ОП МП-50	–	0,450
п. Отважный				
374	ул. Советская	03 212 816 ОП МП-51	–	0,400
375	ул. Чапаева	03 212 816 ОП МП-52	–	0,250
376	ул. Пушкина	03 212 816 ОП МП-53	–	0,500
п. Красный				
377	ул. Лермонтова	03 212 816 ОП МП-54	–	0,450
378	ул. Герцена	03 212 816 ОП МП-55	–	0,100
Бузиновское СП				
379	ул. Береговая	–	асфальт	1,3
380	ул. Ленина	–	асфальт	2,1
381	ул. Советская	–	асфальт	0,3
382	ул. Пролетарская	–	гравий	0,4
383	ул. Садовая	–	асфальт	1,2
384	ул. Молодежная	–	асфальт гравий	0,7
385	ул. Дружбы	–	гравий	2,8
386	пер. Зеленый	–	гравий	0,7
387	ул. Чапаева	–	гравий	0,6
388	ул. Заречная	–	гравий	0,6
Новобейсугское СП				
389	Автодорога по ул. Базарная	03 212 822 ОП МП 01	асфальт гравий	1,75
390	Автодорога по пер. Базарная	03 212 822 ОП МП 02	гравий	0,425

Продолжение таблицы В.2

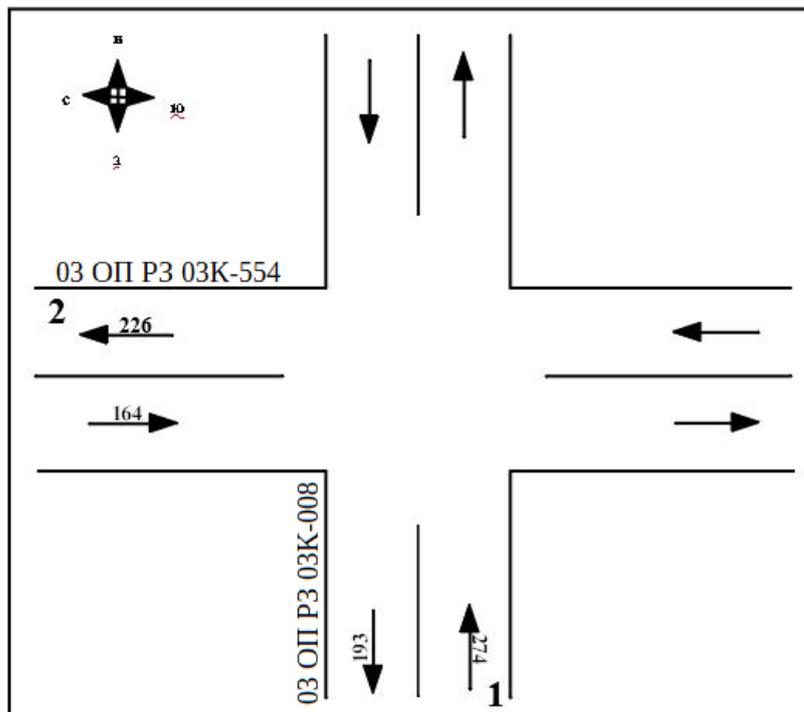
391	Автоморога по ул. Горького	03 212 822 ОП МП 03	асфальт гравий	9,1
392	Автоморога по ул. Ленина	03 212 822 ОП МП 04	асфальт	8,5
393	Автоморога по ул. Пионерская	03 212 822 ОП МП 05	гравий	1,325
394	Автоморога по ул. Калинина	03 212 822 ОП МП 06	грунт гравий	3,5
395	Автоморога по ул. Коммунаров	03 212 822 ОП МП 07	асфальт гравий	1,8
396	Автоморога по ул. К. Маркса	03 212 822 ОП МП 08	гравий	1
397	Автоморога по пер. Огородный	03 212 822 ОП МП 09	гравий	1,25
398	Автоморога по ул. Сырзаодская	03 212 822 ОП МП 10	асфальт гравий	0,85
399	Автоморога по ул. Демьяненко	03 212 822 ОП МП 11	асфальт гравий	1,3
400	Автоморога по ул. Маяковская	03 212 822 ОП МП 12	гравий	0,45
401	Автоморога по ул. Пушкина	03 212 822 ОП МП 13	асфальт грунт	1,45
402	Автоморога по ул. Тельмана	03 212 822 ОП МП 14	гравий	1,85
403	Автоморога по ул. Береговая	03 212 822 ОП МП 15	грунт	0,65
404	Автоморога по пер. Верхний	03 212 822 ОП МП 16	гравий грунт	0,65
405	Автоморога по ул. Выгодный	03 212 822 ОП МП 17	грунт	0,6
406	Автоморога по ул. Гаражный	03 212 822 ОП МП 18	асфальт гравий	1
407	Автоморога по ул. Октябрьская	03 212 822 ОП МП 19	гравий грунт	3,65
408	Автоморога по ул. Комсомольская	03 212 822 ОП МП 20	грунт	6,98
409	Автоморога по пер. Садовый	03 212 822 ОП МП 21	грунт	0,25
410	Автоморога по ул. Матросова	03 212 822 ОП МП 22	грунт	1,25
411	Автоморога по ул. Орджоникидзе	03 212 822 ОП МП 23	грунт	3

Продолжение таблицы В.2

412	Автодорога по ул. Школьная	03 212 822 ОП МП 24	гравий грунт	1,68
413	Автодорога по ул. Чкалова	03 212 822 ОП МП 25	гравий	0,825
414	Автодорога по пер. Школьный	03 212 822 ОП МП 26	гравий грунт	0,83
415	Автодорога по ул. Пролетарская	03 212 822 ОП МП 27	асфальт гравий	1,55
416	Автодорога по ул. Первомайская	03 212 822 ОП МП 28	гравий	3,2
417	Автодорога по ул. Степная	03 212 822 ОП МП 29	гравий	2,5
418	Автодорога по ул. Садовая	03 212 822 ОП МП 30	гравий гравий	1,5
419	Автодорога по ул. Карлова	–	асфальт гравий грунт	3,5
420	Автодорога по ул. Профильная	–	асфальт	6,04

Паспорта перекрестков МО Выселковский район

Г.1 Паспорт перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»- а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки», Выселковский р-н, Краснодарский край



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1088 - интенсивность движения
- ← - направление движения транспорта
- 857 - суммарная интенсивность движения

Рисунок Г.1.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков



Рисунок Г.2.2 – Фото перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», Выселковский р-н, Краснодарский край

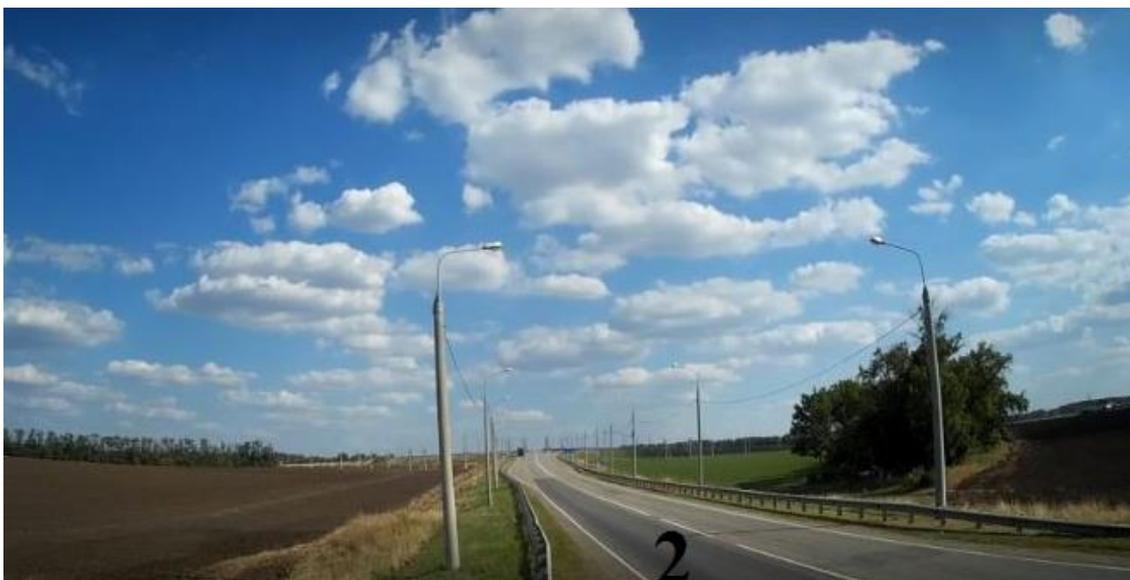
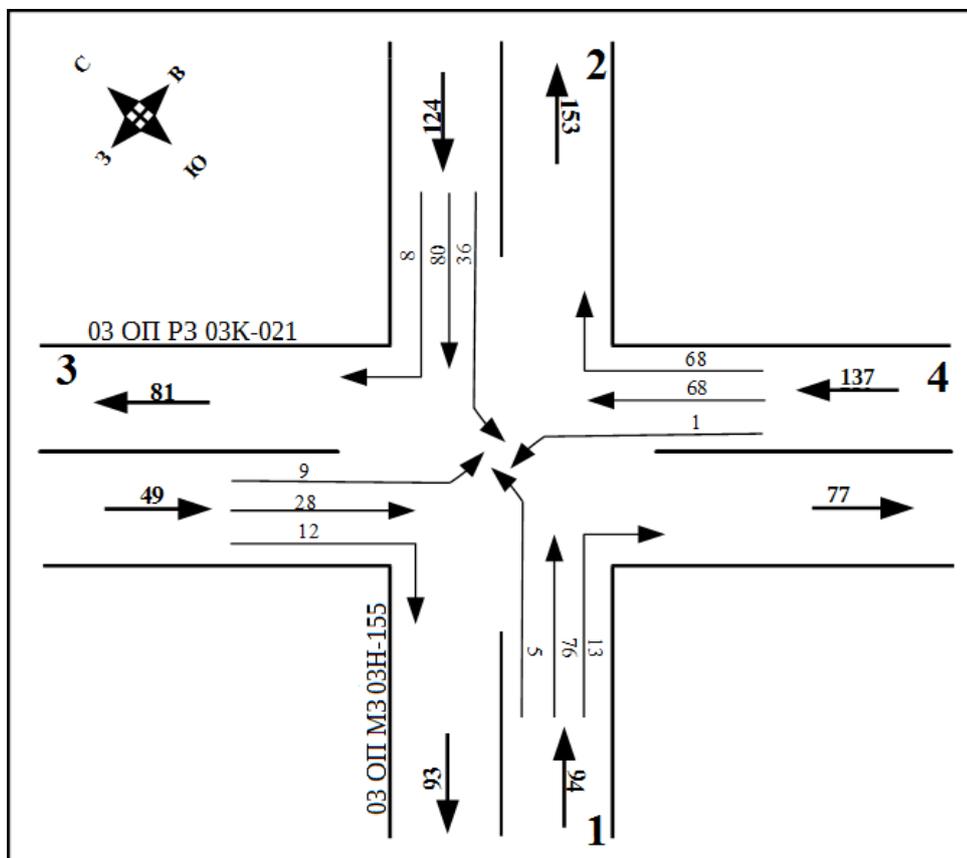


Рисунок Г.2.3 – Фото перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы
Выселки», Выселковский р-н, Краснодарский край

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»- а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки», Выселковский р-н, Краснодарский край
дата «12»августа 2019 г. (день недели -понедельник)
время: 18.30-19.30

Вид транспорта	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»			а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки»			Всего на перекрестке	
	Входящий	Исходящий	Итого	Входящий	Исходящий	Итого		
Легкий транспорт	77	110	184	90	66	156	340	
Микроавтобус	19	27	46	23	16	39	85	
Автобус средний	9	14	23	11	9	20	43	
Автобус большой	0	0	0	0	0	0	0	
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	
Грузовые	до 2 т	29	41	70	34	24	58	128
	от 2 до 6 т	38	54	92	45	33	78	170
	от 6 до 14 т	12	14	26	12	8	20	46
	от 14 до 20 т	0	0	0	0	0	0	0
	от 20т	9	14	23	11	8	19	42
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	
Итого	193	274	464	226	164	390	854	

Г.2 Паспорт перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» - а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская», Выселковский район, Краснодарского края



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- | | | | |
|------|---|----------------------------------|---------------------|
| 1088 | - | интенсивность | движения |
| ← | - | направление | движения транспорта |
| 1643 | - | суммарная интенсивность движения | |

Рисунок Г.2.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков

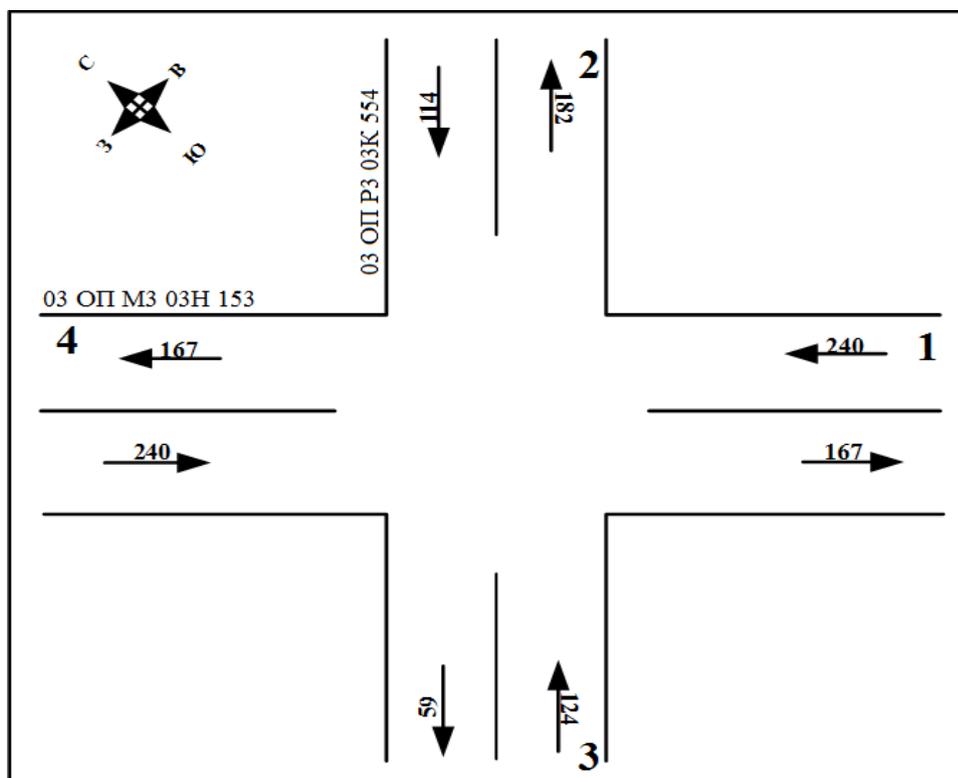


Рисунок Г.2.2 – Фото перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» - а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская», Выселковский район, Краснодарского края

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская» - а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская»,
Выселковский район, Краснодарского края
дата «12» августа 2019 г. (день недели- понедельник)
время: 15:30 - 16:30

Вид транспорта	а/д 03 ОП РЗ 03К-021 «ст-ца Выселки - ст-ца Кирпильская»					03 ОП РЗ 03К-562 «Северный обход ст-цы Выселки»					а/д 03 ОП МЗ 03Н-155 «ст-ца Выселки - ст-ца Новомалороссийская»										Всего на перекрестке
	Направление движения от ул. Октябрьская					03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»					Направление движения от ул. Гагарина					Направление движения от ул. Северная					
	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	налево	Разворот	Итого	Прям о	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прям о	Направо	Налево	Разворот	Итого	
Легковой трансп.	25	6	8	0	39	55	58	0	2	115	39	11	3	0	53	36	8	30	0	74	281
Микроавтобус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	2	3
Автобус средний	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	2
Автобус большой	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	3
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	3
Грузовые	до 2 т	0	1	1	0	2	5	0	0	5	4	1	1	0	6	1	0	0	0	1	14
	от 2 до 6 т	0	1	0	0	1	4	0	1	5	2	0	1	0	3	2	0	0	0	2	11
	от 6 до 14 т	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	3
	от 14 до 20 т	0	0	0	0	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	2	0	1	0	3	6
	от 20 т	1	4	0	0	5	3	7	0	10	31	0	0	0	31	32	0	2	0	34	80
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого	28	12	9	0	49	68	68	1	2	139	76	13	5	0	94	80	8	36	0	124	406

Г.3 Паспорт перекрестка а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»-а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки», Выселковский район, Краснодарского края



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1088 - интенсивность движения
- ← - направление движения транспорта
- 1643 - суммарная интенсивность движения

Рисунок Г.3.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков

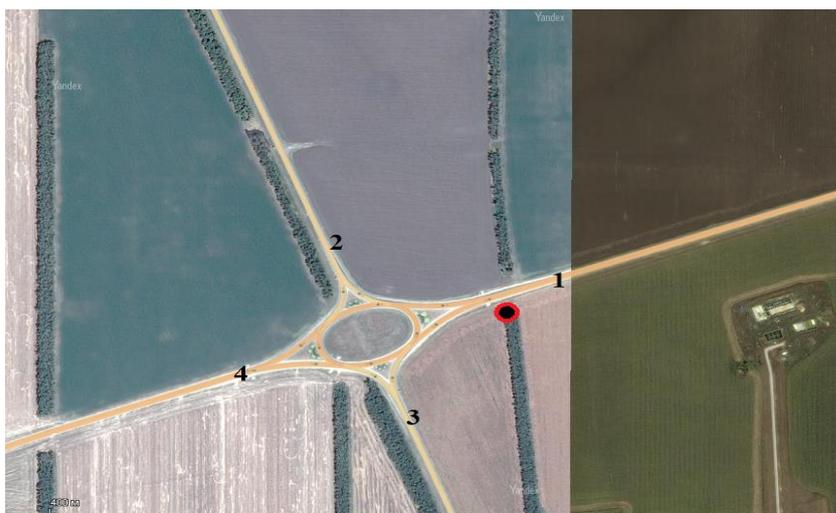
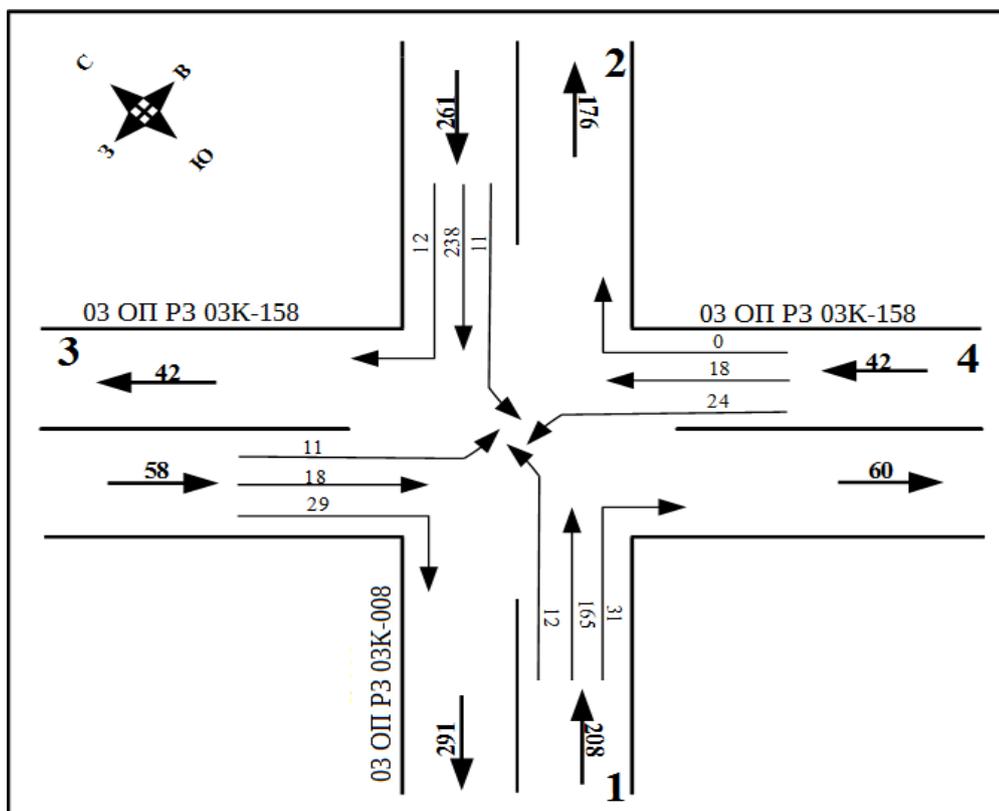


Рисунок Г.3.2 – Фото перекрестка а/д 03 ОП МЗ 03Н-153 «Подъезд к ст-це Выселки»- а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки», Выселковский район, Краснодарского края

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: а/д 03 ОП МЗ 03Н -153 «Подъезд к ст-це Выселки»-а/д 03 ОП РЗ 03К-554 «Обход ст-цы Выселки», Выселковский район,
Краснодарского края
дата «12» августа 2019 г. (день недели- понедельник)
время: 15:30 — 16:30

Вид транспорта	2			3			1			4			Всего на перекрестке	
	Исходящий	Входящий	Итого	Исходящий	Входящий	Итого	Исходящий	Входящий	Итого	Исходящий	Входящий	Итого		
	Легковой трансп.	106	115	221	94	45	139	172	103	275	172	103		275
Микроавтобус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Автобус средний	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Автобус большой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Грузовые	до 2 т	10	13	23	6	3	9	14	13	17	14	13	17	66
	от 2 до 6 т	19	40	59	18	8	26	41	38	79	41	38	79	243
	от 6 до 14 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	от 14 до 20 т	5	7	12	3	2	5	7	7	14	7	7	14	45
	от 20 т	4	7	11	3	1	4	6	6	12	6	6	12	39
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого	144	182	326	124	59	183	240	167	397	240	167	397	1303	

Г.4 Паспорт перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский» - а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», Выселковский район, Краснодарского края



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- | | | | |
|------|---|----------------------------------|---------------------|
| 1088 | - | интенсивность | движения |
| ← | - | направление | движения транспорта |
| 1643 | - | суммарная интенсивность движения | |

Рисунок Г.4.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков

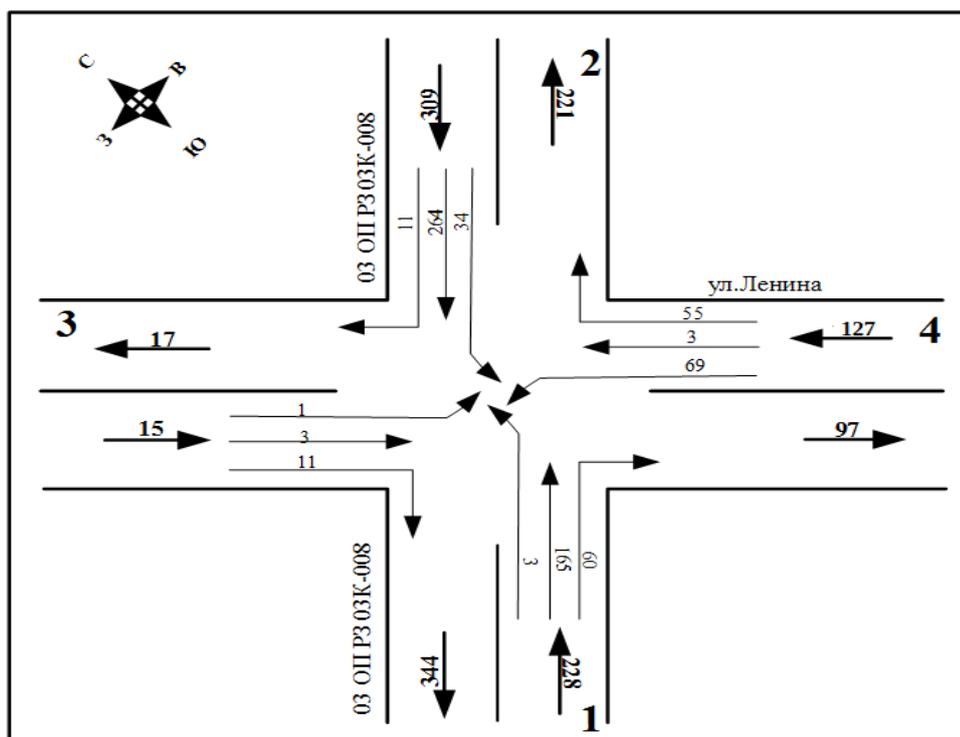


Рисунок Г.4.2 – Фото перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский» - а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», Выселковский район, Краснодарского края

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский» - а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», Выселковский район,
Краснодарского края
дата «13»августа 2019 г. (день недели-вторник)
время: 08:00 - 09:00

Вид транспорта	а/д 03 ОП РЗ 03К-158 «п. Газырь - п. Гражданский»										а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк»										Всего на перекрёстке	
	Направление движения от ул. Полевая					Направление движения от ул. Садовая					Направление движения от Бейсуг					Направление движения от ул. Октябрьская						
	Прям о	Направ о	Налев о	Разворо т	Итог о	Прям о	Направ о	налев о	Разворо т	Итог о	Прям о	Направ о	Налев о	Разворо т	Итог о	Прям о	Направ о	Налев о	Разворо т	Итог о	Итого	
Легковой трансп.	16	18	11	0	45	15	0	19	0	34	133	24	9	0	166	201	10	10	0	221	466	
Микроавтобус	1	1	0	0	2	2	0	0	0	2	4	1	0	0	5	7	0	1	0	8	17	
Автобус средний	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
Автобус большой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Грузовые	до 2 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1	1	0	15	10	0	0	0	10	25
	от 2 до 6 т	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3	3	0	0	0	3	7
	от 6 до 14 т	0	2	0	0	2	0	0	1	0	1	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	6
	от 14 до 20 т	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
	от 20 т	1	3	0	0	4	1	0	3	0	4	10	4	2	0	16	16	2	0	0	18	42
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого	18	29	11	0	58	18	0	24	0	42	165	31	12	0	208	238	12	11	0	261	569	

Г.5 Паспорт перекрестка ул. Ленина - а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», п. Бейсуг



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1088 - интенсивность движения
- ← - направление движения транспорта
- 1643 - суммарная интенсивность движения

Рисунок Г.5.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков



Рисунок Г.5.2 – Фото перекрестка ул. Ленина - а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», п. Бейсуг

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ

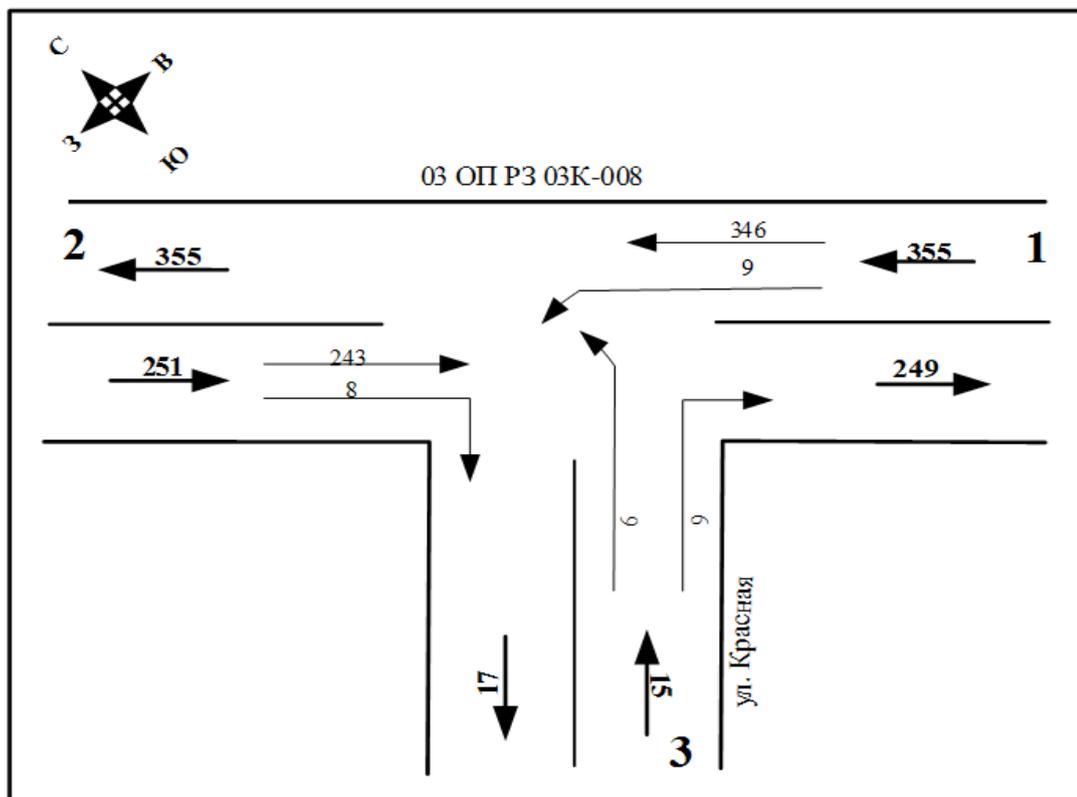
участок/перекресток: ул. Ленина - а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк», п. Бейсуг

дата «12» августа 2019 г. (день недели - понедельник)

время: 8:00 – 9:00

Вид транспорта	а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» п. Бейсуг										ул. Ленина										Всего на перекрестке	
	Направление движения от ул. Близнюкова					Направление движения от ул. Молодежная					Направление движения (3)					Направление движения от ул. Пушкина (4)						
	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого		Итого
Легковой трансп.	126	44	2	0	172	217	11	30	0	258	3	9	1	0	13	2	43	48	0	93	536	
Микроавтобус	2	2	0	0	4	3	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	1	4	0	5	13	
Автобус средний	1	2	0	0	3	2	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	8	
Автобус большой	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Грузовые	до 2 т	18	7	0	0	25	14	0	2	0	16	0	2	0	0	2	1	7	4	0	12	55
	от 2 до 6 т	3	3	0	0	6	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	9
	от 6 до 14 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	от 14 до 20 т	1	0	0	0	1	7	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7	0	7	15
	от 20 т	13	2	1	0	16	19	0	0	0	19	0	0	0	0	0	0	3	4	0	7	42
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого	165	60	3	0	228	264	11	34	0	309	3	11	1	0	15	3	55	69	0	127	679	

Г.6 Паспорт перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» - ул. Красная, ст. Новодонецкая



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1088 - интенсивность движения
- ← - направление движения транспорта
- 1643 - суммарная интенсивность движения

Рисунок Г.6.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков

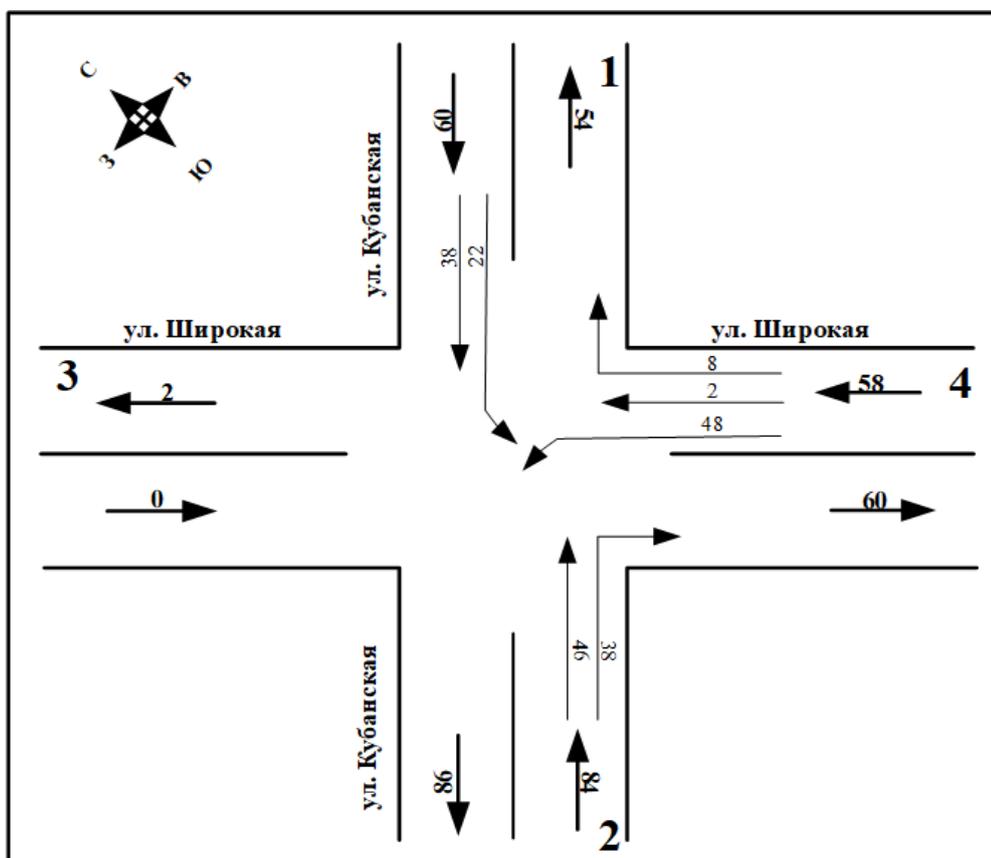


Рисунок Г.6.2 – Фото перекрестка а/д 03 ОП РЗ 03К-008 «ст-ца Журавская - г. Тихорецк» - ул. Красная, ст. Новодонецкая

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: а/д 03 ОП РЗ 03К-008«ст-ца Журавская - г. Тихорецк» - ул. Красная,ст.Новодонецкая
дата «12» августа 2019 г. (день недели - понедельник)
время: 8:00 – 9:00

Вид транспорта		а/д 03 ОП РЗ 03К-008«ст-ца Журавская - г. Тихорецк»,ст. Новодонецкая										ул. Красная										Всего на перекрёстке
		Направление движения от ул. Ленина					Направление движения от ул. Степная					Направление движения от поворота на р. Бейсужек										
		Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Итого
Легковой трансп.		275	0	8	1	284	181	8	0	0	189	0	7	5	0	12	0	0	0	0	0	485
Микроавтобус		6	0	0	1	7	2	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	10
Автобус средний		3	0	0	0	3	2	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	6
Автобус большой		0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Троллейбус		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Грузовые	до 2 т	20	0	1	0	21	23	0	0	0	23	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	45
	от 2 до 6 т	4	0	0	0	4	7	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11
	от 6 до 14 т	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	от 14 до 20 т	16	0	0	0	16	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
	от 20 т	22	0	0	0	22	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42
Трамвай		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Итого		346	0	9	2	357	243	8	0	0	251	0	9	6	0	15	0	0	0	0	0	623

Г.7 Паспорт перекрестка ул.Кубанская-ул.Широкая ст. Новомалороссийская, Выселковский р-н, Краснодарский край



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1088 - интенсивность движения
- ← - направление движения транспорта
- 1643 - суммарная интенсивность движения

Рисунок Г.7.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков

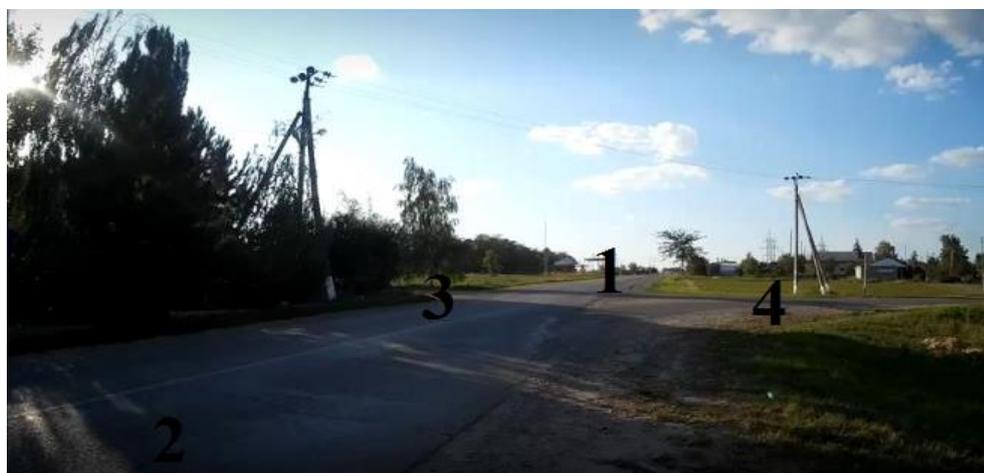
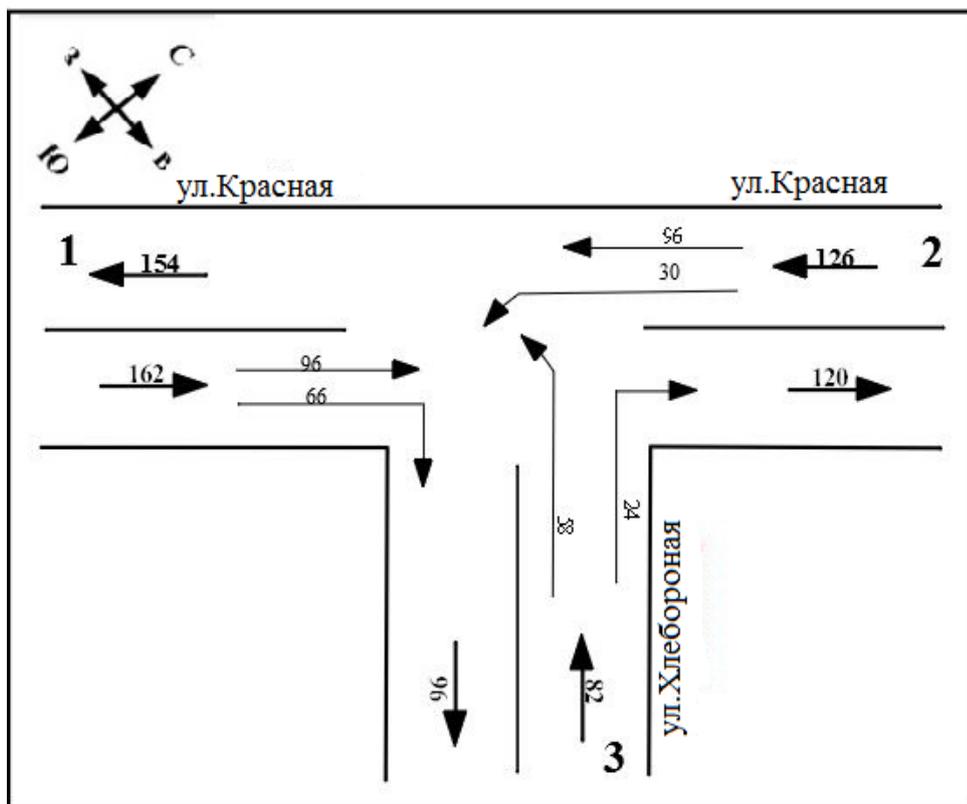


Рисунок Г.7.2 – Фото перекрестка ул. Кубанская-ул. Широкая, ст. Новомалороссийская, Выселковский р-н, Краснодарский край

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: ул. Кубанская-ул. Широкая,ст. Новомалороссийская, Выселковский р-н ,Краснодарский край
дата «12»августа2019 г. (день недели - понедельник)
время: 18.00-19.00

Вид транспорта	Название улицы Кубанская										Название улицы Широкая										Всего на перекрёстке	
	Направление движения 1					Направление движения 2					Направление движения 3					Направление движения 4						
	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Итого	
Легковой трансп.	36	0	18	0	54	42	34	0	0	76	0	0	0	0	0	2	8	40	0	50	180	
Микроавтобус	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	4	
Автобус средний	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Автобус большой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Грузовые	до 2 т	2	0	4	0	6	4	2	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	14
	от 2 до 6 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	4	4
	от 6 до 14 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	от 14 до 20 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	от 20 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого	38	0	22	0	60	46	38	0	0	84	0	0	0	0	0	2	8	48	0	58	202	

Г.8 Паспорт перекрестка ул.Красная-ул.Хлеборобная, ст. Новомалороссийская, Выселковский район, Краснодарского края



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1088 - интенсивность движения
- ← - направление движения транспорта
- 370 - суммарная интенсивность движения

Рисунок Г.8.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков

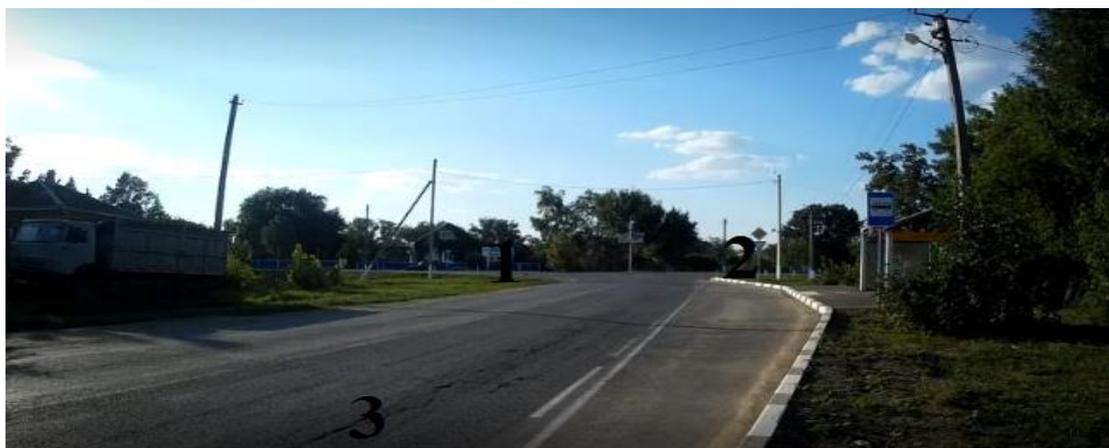
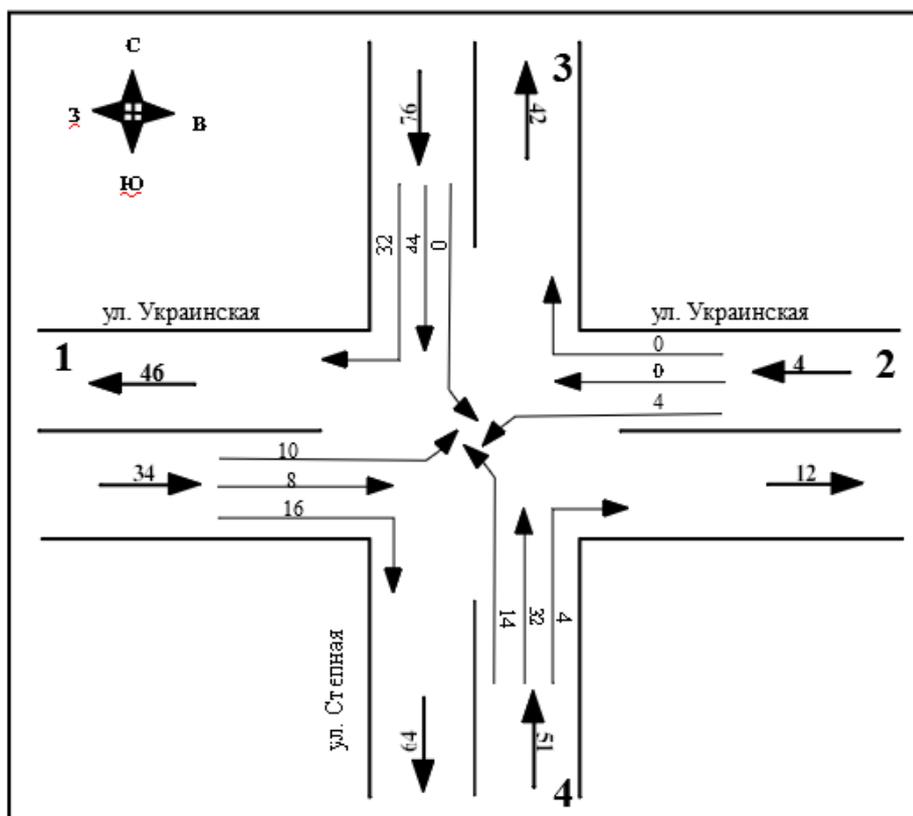


Рисунок Г.8.2 – Фото перекрестка ул. Красная - ул. Хлеборобная, ст. Новомалороссийская, Выселковский район, Краснодарского края

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: ул.Красная-ул.Хлеборобная,ст. Новомалороссийская, Выселковский район, Краснодарского края
дата «12»августа2019 г. (день недели - понедельник)
время:17:30-18:30

Вид транспорта	Название улицы ул. Красная										Название улицы ул. Хлеборобная										Всего на перекрёстке	
	Направление движения 1					Направление движения 2					Направление движения 3					Направление движения нет						
	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Итого	
Легковой трансп.	88	60	0	0	148	92	0	26	0	118	0	22	50	0	72	0	0	0	0	0	338	
Микроавтобус	2	0	0	0	2	2	0	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	6	
Автобус средний	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	4	
Автобус большой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	2	
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Грузовые	до 2 т	4	2	0	0	6	2	0	2	0	4	0	2	2	0	4	0	0	0	0	0	14
	от 2 до 6 т	0	2	0	0	2	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
	от 6 до 14 т	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	от 14 до 20 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	от 20 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого	96	66	0	0	162	96	0	30	0	126	0	24	58	0	82	0	0	0	0	0	370	

Г.9 Паспорт перекрестка ул. Степная- ул. Украинская, ст. Новомалороссийская, Выселковский р-н, Краснодарский край



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1088 - интенсивность движения
- ← - направление движения транспорта
- 165 - суммарная интенсивность движения

Рисунок Г.9.1 – Условная картограмма интенсивности транспортных потоков



Рисунок Г.9.2 – Фото перекрестка ул. Степная- ул. Украинская, ст. Новомалороссийская, Выселковский р-н, Краснодарский край

ВЕДОМОСТЬ ЗА ПЕРИОД ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЪЕКТЕ
участок/перекресток: ул. Степная- ул. Украинская, ст. Новомалороссийская, Выселковский р-н, Краснодарский край
дата «12» августа 2019 г. (день недели - понедельник)
время: 17.00-18.00

Вид транспорта	Название улицы Украинская										Название улицы Степная										Всего на перекрёстке	
	Направление движения 1					Направление движения 2					Направление движения 3					Направление движения 4						
	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Прямо	Направо	Налево	Разворот	Итого	Итого	
Легковой трансп.	4	16	8	0	28	0	0	4	0	4	20	14	0	0	34	26	4	14	1	45	111	
Микроавтобус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	2	
Автобус средний	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	4	0	0	6	2	0	0	0	2	10	
Автобус большой	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Троллейбус	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Грузовые	до 2 т	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	2	0	0	6	0	0	0	0	0	8
	от 2 до 6 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
	от 6 до 14 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	от 14 до 20 т	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	16	12	0	0	28	2	0	0	0	2	32
	от 20 т	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Трамвай	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Итого	8	16	10	0	34	0	0	4	0	4	44	32	0	0	76	32	4	14	1	51	165	

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Реестр маршрутов общественного транспорта

Таблица Д.1 – Реестр маршрутов

№ п/п	Порядочный номер маршрута	Наименование маршрута	Наименование промежуточных остановочных пунктов	Наименование улиц, автомобильных дорог	Общая протяженность маршрута км	Вид и класс транспортных средств	Расписание движения транспортных средств	
							Начальный пункт время отправления	Конечный пункт время отправления
1	№10 1	ст. Выселки - п.Заречный	1) ст. Выселки АС 2) поворот на ст. Заря 3) ст. Заря СТФ 4) ст. Заря центр 5) ст. Заря конечная 6) ст. Березанская АК 6) ст. Березанская мельница 7) ст. Березанская центр 8) пос. Заречный трасса 9) пос. Заречный поворот 10) пос. Заречный больница	1) Выселки АТП п. Полевой 2) по ул. Комсомольской до п. Вышинского 3) по п.Вышинского до ул. Лунева 4) ст. Выселки АС ул. Лунева 5) от автостанции по ул.Лунева до п.Вышинского 6) по п. Вышинского до ул. Комсомольского 7) по ул.Комсомольской до п.Полевой 8) по п. Полевой до ул. Широкая 9) по ул. Широкая до п. Лесной 10) по п. Лесной до ул. Северная 11) по ул.Северная до ЦРБ 12) поворот на ст. Заря 13) ст. Заря ул. Прогрессивная 14) ст. Заря центр ул. Чкалова 15) ст. Заря конечная ул. Маяковского пер. Южный 16) ст. Березанская ул. Московская	33,0	1) Автобус Класс М2	06:00, 08:45, 10:45	06:40, 09:45, 12:05

				17) ст. Березанская мельница ул. Московская, пер. ул. Широкая 18) ст. Березанская центр ул. Московская 19) пос. Заречный трасса Дон-4 20) пос. Заречный поворот на ул. Качмалы 21) пос. Заречный центр ул. Красноармейская 22) Школа ул. Краснодарская				
2	№10 2	ст. Выселки - ст.Ирклие вская	1)ст.Выселки АТП 2) ст. Выселки ЦРБ 3) х. Заря (поворот) 4) ст.Березанская (поворот) 5)ст.Березанская центр 6) ст.Балковская 7) ст. Ирклиевская	1) Выселки ЦРБ пер. Профильный 2) Поворот на х. Заря 3) а/д М-4 Дон поворот на ст. Березанская 4) ст.Березанская по ул.Московской до ул. Широкая (на 16-00) 5) по ул.Широкая до Дома культуры (на 16-00) 6) От ДК по ул.Широкая до ул.Московской (на 16-00) 7) по ул. Московской до а/д М-4 Дон (на 16-00) 8) а/д М-4 Дон поворот на х. Заречный 9) от а/д М-4 Дон по ул. Красная ст. Балковская 10) ст. Ирклиевская ул. Красная	55,0	1) Автобус Класс М2	06:00, 09:30, 11:30, 16:00	07:00. 10:20, 12:20, 16:50
3	№10 8	ст. Выселки - ст. Новобейс угская	1) ст. Выселки 2) х. Бейсужек -2 3)Бригада №1 СТФ №8 4) Балка №14 5) Сош №22 6)Огородня 7) Бузиновская 8) Новобейсугская центр 9) Бригада	1) ст. Выселки ул. Северная 2) Бейсужек -2 ул. Октябрьская 3)Бригада №1 СТФ №8 4) Сош №22 ул. Ленина 5) Бузиновская ул. Гагарина 6) Новобейсугская центр ул. Ленина 7) ул. Профильная пер. Октябрьский 8) Бригада	50,0	1) Автобус Класс М3	6:00 11:00 16:35	6:50 11:50 17:30
4	№10 5	ст. Выселки - ст. Новограж данская	1) ст. Выселки АТП 2) автостанция 3) прокуратура 4) Восточный 5) милиция 6) Северная 7)Красная 8) ЦРБ 9) Северная	1) Выселки АТП п. Полевой 2) по ул. Комсомольской до п. Вышинского 3) по п.Вышинского до ул. Лунева 4) по ул.Лунева до п. Восточный 5) по п. Восточный до ул.Северная 6) по ул. Северная до ул. Красная 7) по ул. Красная до ЦРБ 8) от ЦРБ по п. Лесной до ул. Широкая 9) по ул. Широкая до п. Полевой	50,0	1) Автобус Класс М3	6:00 10:50	6:40 11:40

			<p>10) Лесной -рынок 11) ГАИ 12) АТП 13) автостанция 14) прокуратура 15) Восточный 16) Ленина 17) больница 18) центр 19) Новомалороссийская центр 20) больница 21) совхозсад 1 22) магазин 23) Ленина-1 24) Мирный 25) центр</p>	<p>10) по п.Полевой до ул.Комсомольской 11) по ул.Комсомольской до п.Вышинского 12)по ул. Вышинского до ул. Лунева 13)по ул. Луневва до а/д Выселки-Бузиновская 14)а/д Выселки -Бузиновская до ул. Ленина 15) по ул.Ленина до ул.Октябрьская 16) по ул.Октябрьской до а/д Бузиновская-Новомалороссийская 17)а/д Бузиновская-Новомалороссийская до ул.Красная 18) по ул Красная до ул. Кубанская 19) по ул.Кубанская до ул. Широкая 20) по ул.Широкая до совхозсад 21) по а/д Новомалороссийская-Новогражданская до ул.Космонавтов ст.Новогражданской 22) по ул.Космонавтов до ул.Урожайной 23) по ул.Урожайной до ул.Ленина 24) по ул.Ленина до ул.Лесная</p>				
5	№10 7	ст. Новогражданская - ст. Выселки	<p>1)ст. Новомалороссийская гараж 2) центр 3) ИПС 4) Краснопартизанская 5) бригада -2 6)Степная 7) Королева 8) Гоголя 9) центр 10) Мира 11) больница 12) конечная 13) автовокзал 14) Полевой</p>	<p>1) ст.Н-Малороссийская от гаража по ул.Красной 2)по ул. Красной до ул.Кубанской 3) по ул. Кубанской до ул. Широкая 4) по ул. Широкая до ул. Украинской 5) по ул. Украинской до а/д Новомалороссийская-Новогражданская 6) по а/д Новомалороссийская-Новогражданская до ул. Королева 7) по ул.Королева до ул. Ворошилова 8) по ул. Ворошилова до ул. Урожайной 9) по ул. Урожайной до ул.Ленина 11) по ул.Ленина до ул. Береговой 12) по ул. Береговая до ул.Светлая 13) обратно до ст. Новомалороссийской 14) по ул.Степной до ул.Хлебоборбная</p>	44,8	1) Автобус Класс МЗ	<p>7:30 (Н-малороссийская) 10:30 (Новогражданская) 15-30 (Новогражданская)</p>	<p>8:20 11:27 16:27</p>

			<p>15) ГАИ 16) рынок 17) Эльдорадо 18) аптека 19) ЦРБ</p>	<p>15) по ул.Хлебоборобной до ул.Красной 16) по ул.Красной до а/д на ст.Бузиновской 17) по а/д на ст.Бузиновскую до ул.Пролеторской 18) по ул. Пролетарской до ул.Октябрьской 19) по ул.Октябрьской до ул. Гагарина 20) по ул.Гагарина до а/д на ст.Выселки 21) по а/д на ст.Выселки до ул.Лунева 22) по ул. Лунева до п.Вышинского 23) по п.Вышинского до ул. Комсомольской 24) по ул.Комсомольской до п.Полевой 25) по п. Полевой до ул. Широкая 26) по ул. Широкая до п. Лесной 27) по п. Лесной до ул. Северная 28) по ул.Северная до ЦРБ</p>				
6	№10 6	п. Гражданский - ст. Выселки	<p>1) п. Газырь 2) п.Советский ул.Центральная 3) Гаражная 4) п.Бейсуг 5) ст. Ново-донецкая 6) Храм 7) Лермантова 8) Красная 9) ЦРБ 10) рынок 11) ГАИ 12) автостанция</p>	<p>1) п.Газырь по ул. Первомайской 2) п. Советский по ул.Центральной до Дорожной 3) по ул.Дорожной до 1 отд.Первомайский 4) по ул.Садовая до автодороги на п.Гражданский 5) по ул.Садовая до ул. Гаражная 6) по ул. Гаражная до ул. Школьная 7) по ул. Школьная до ул. Ленина 8) по ул.Ленина до ул. Гаражная 9) по ул. Гаражная до а/д Журавская-Тихорецк 10) а/д Журавская- Тихорецк 11) по ул.Северная ст.Выселки до п.Лермонтова 12) по п.Лермонтова до ул. Красной 13) по ул. Красная до ЦРБ 14) по п. Якименко до ул.Ткаченко 15) по ул. Ткаченко до п. Полевой 16) по п. Полевой до ул. Комсомольской 17) по ул. Комсомольской до п. Вышинского 18) по п. Вышинского до ул. Ленина 19) по ул. Ленина до п. Коммунаров</p>	61,5	1) Автобус Класс МЗ	6:30 10:40	7:50 11:30

				20) по п. Коммунаров до ул. Лунева 21) по ул. Лунева до автостанции				
7	№10 3	ст. Выселки - ст. Березанск ая	1) ст. Выселки 2) ст. Березанская	1) Выселки АТП п. Полевой 2) по п. Полевой до ул. Широкая 3) по ул. Широкая до п. Лесной 4) по п. Лесной до ул. Северная 5) по ул. Северная до ЦРБ 6) от ЦРБ до ст. Березанской 7) ст. Березанская по ул. Московской до ул. Широкая 8) по ул. Широкая до Дома культуры 9) обратно	25,0	1) Автобус Класс М2	6:30 7:40 9:20 10:35 12:10 16:00	7:10 8:40 10:00 11:30 13:00 16:45
8	№10 4	ст. Березанск ая - п. Заречны й	1) ст. Березанская 2) п. Заречный	1) От ДК по ул. Широкая до ул. Московской 2) по ул. Московской до а/д М-4 Дон 3) а/д М-4 Дон до ул. Кочмалы 4) по ул. Кочмалы до ул. Красноармейской 5) по ул. Красноармейской обратно	20,0	1) Автобус Класс М2	6:55 8:30 11:45 13:45 18:15	7:45 10:30 13:00 17:15 нет
9	№2	ст. Выселки	1) АТП 2) Вышинского 3) Красноармейская 4) Мира 5) Стадин 6) Чапаева 7) Кирова 8) Калинина 9) Водокачка 10) Ветстанция 11) Первомайский 12) Дворцова 13) Рыбхоз 14) Школьная 15) Калугина	1) АТП по п. Полевой до ул. Советской 2) по ул. Советской до ул. Кирова 3) по п. Калинина до ул. Ленина 4) по ул. Ленина до а/д Выселки-Кирпили 5) по а/д Выселки -Кирпили до ул. Северная 6) по ул. Северная до п. Лермонтова 7) по п. Лермонтова до ул. Красная 8) по ул. Красная до ЦРБ 9) от ЦРБ по ул. Северная до п. Лесной 10) по п. Лесной до ул. Широкая 11) по ул. Широкая до п. Полевой 12) по п. Полевой до АТП	11,8	1) Автобус Класс М2	7:00 7:30 8:00 8:30 9:00 9:30 10:00 10:30 10:30 11:00 11:00 11:30 11:30 12:00 12:00 12:30 12:30 13:00 15:00 15:30 16:00	7:30 8:00 8:30 9:00 9:30 10:00 10:30 11:00 11:30 12:00 12:30 13:00 15:30 16:00 16:30

			16) ЦРБ 17) Рынок 18) ГАИ 19) АТП				16:30 17:00 17:30	17:00 17:30 18:00
10	№5	ст. Выселки	1) АТП 2) Вышинского 3) Мира 4) Октябрьский 5) Кирова 6) Дачи 7) Комсомольская 8) Береговая 9) д/с "Радуга" 10) Ледовый дворец 11) Первомайский 12) Калинина 13) ЦДТ 14) Лермонтова 15) ЦРБ 16) Рынок 17) рынок центральный 18) ЦДТ 19) Горького 20) Первомайский 21) Ледовый дворец 22) д/с "Радуга" 23) Береговая 24) дачи 25) Кирова 26) К.Маркса 27) стадион 28) Мира 29) Красноармейский	1) АТП по п.Полевой до ул. Южная 2) по ул.Южная до ул.Кирова 3) по ул.Кирова до ул.Советской 4) по ул.Советской до п.Восточный 5) по п.Восточный до ул. Комсомольская 6) по ул.Комсомольской до п.Калинина 7) по п.Калинина до ул. Казачья 8) по ул. Казачья до Ледового дворца 9) от Ледового дворца по ул. Ленина до п. Яна Полуяна 10) по п. Яна Полуяна до ул. Лунева 11) по ул. Лунева до п. Горького 12) по п. Горького -Лермонтова до ул. Красной 13) по ул. Красной до ЦРБ 14) от ЦРБ до ул.Северной 15) по ул. Северной до Колхозной ярмарки по ул. Дзержинского 16) по ул. Дзержинского до п. Якименко 17) по п. Якименко до ул. Ткаченко 18) по ул. Ткаченко до ул. Лунева 19) по ул. Лунева до п. Яна Полуяна 20) по п. Яна Полуяна до Ленина 21) по ул. Ленина до п. Восточный 22) по п. Восточный до ул. Казачья 23) по ул. Казачья до п. Калинина 24) по п. Калинина до ул. Комсомольской 25) по ул. Комсомольской до п. Восточный 26) по п. Восточный до ул. Советской 27) по ул. Советской до ул. Кирова 28) по ул. Кирова до ул. Южной	24,0	1) Автобус Класс М2	7:00 8:00 9:00 12:00 16:00 17:00	7:53 8:53 9:53 12:53 16:53 17:53

			30) Вышинского 31) АТП	29) по ул. Южной до п.Полевой 30) по п. Полевой до АТП				
11	№7	ст. Выселки	1) ДИПИ 2) Северная 3) АТП 4) РПК 5) Короткий 6)Красная Поляна 7) СТО 8) К.Поляна 9) ДРСУ 10) Аптека 11)Рынок 12) Храм 13) Восточный 14) Первомайский 17) Автостанция 18) АТП 19) с.Первомайское Комарова 20) Набережная 21) Комарова 22) ЦРБ	1) х. И.Малеванный с ул.Южной до ул.Северной 2) с ул.Северной до АТП 3) по п. Полевой До ул.Короткой 4) по ул.Широкой До ул.Красная Поляна 5) по ул.Кр.Поляна До СТО 6) от СТО по ул. Красная Поляна (северная) 7) по ул.Красная Поляна до ДРСУ 8) От ДРСУ по ул.Северная до Аптеки 9) от аптеки по ул.Северной до с. Первомайское 10) с.Первомайское ул.Комарова 11) с. Первомайское ул. Набережная 12. с.Первомайское ул. Комарова (обратно) 13) с. Первомайское до аптеки ул.Северная 14) от аптеки по Якименко до рынка 15) от рынка по ул.Широкой, Лунева до Храма 16) от Храма по п.Восточный до ул.Монтикова 17) по ул. Монтикова до п. Первомайский 18) по ул. Монтикова до п. Яна Полуяна 19) по ул. Монтикова до п.Коммунаров 20) по п. Коммунаров и ул.Лунева автостанция 21) по ул. Лунева до п. Вышинского 22) по п. Вышинского до ул. Комсомольской 23) по ул.Комсомольской до п.Полевого АТП	31,0	1) Автобус Класс М2	7:00 8:27 9:00 11:00 11:32 15:20 16:02 16:25	8:26 8:39 9:30 11:25 12:40 16:00 16:11 16:47
12	№10 9	ст.Выселк и- ст.Крупск ая	1. Автостанция 2. АТП п. Полевой 3. ГАИ 4. Аптека 5. Полиция 6. с.Первомайское 7. ст.Новодонецкая храм	1) Выселки АТП п. Полевой 2) по ул. Комсомольской до п. Вышинского 3) по п.Вышинского до ул. Лунева 4) ст. Выселки АС ул. Лунева 5) от автостанции по ул.Лунева до п.Вышинского 6) по п. Вышинского до ул. Комсомольского 7) по ул.Комсомольской до п.Полевой	50,0		5.00 13.00	6.00 14.15

			8. ст.Новодонецкая 9. п. Бейсуг трасса 10. п. Бейсуг 11. п. Бейсуг магазин «Магнит» 12. Бейсуг –элеватор 13. Бейсуг-А.Невская 14. А-Невская магазин 15. А-Невская храм 16. ст.Крупская 17. почта 18. школа 19. магазин 20. ст. Крупская конечная	8) по п. Полевой до ул. Широкая 9) по ул. Широкая до п. Лесной 10) по п. Лесной до ул. Северная 11) по ул.Северная до ЦРБ 12) от аптеки по ул.Северной до с. Первомайское 13) а/д Журавская -Тихорецк 11) а/д Бейсуг- Крупская		1)Автоб ус Класс М2		
--	--	--	---	--	--	------------------------------	--	--

**Перечень мест остановок общественного транспорта с
характеристиками в Выселковском районе**

Таблица Е.1 – Перечень мест остановок общественного транспорта с характеристиками в МО Выселковский район

№ п/п	Расположение ООТ	Наличие знака 5.16	Наличие посадочной площадки	Наличие остановочной площадки	Наличие автобусного павильона
1	Выселковский р-н, ст.Крупская, ул.Ленина, вблизи д.153	+	+	+	+
2	Выселковский р-н, п.Октябрьский, ул.Советская, вблизи пересечения с ул.Зелёная	+	+	+	+
3	Выселковский р-н, ст.Крупская, ул.Ленина, вблизи д.323	+	+	+	+
4	Выселковский р-н, ст.Крупская, ул.Ленина, вблизи д.61	+	+	+	+
5	Выселковский р-н, ст.Новогражданская, ул. Ленина,35	+	+	+	+
6	Выселковский р-н, ст.Березанская, ул.Красноармейская, вблизи пересечения с ул.Красная	+	+	+	+
7	Выселковский р-н, п.Гражданский, ул.Ленина. вблизи д.22	+	+	+	+
8	Выселковский р-н, ст.Березанская, ул.Московская, вблизи д.28	+	+	+	-
9	Выселковский р-н, ст.Березанская, ул.Московская, вблизи пересечения с ул.Пушкина	+	+	+	-
10	Выселковский р-н, х. Бейсужек Второй, а/д 03К-021, вблизи пересечения с ул.Северная	+	+	+	-
11	Выселковский р-н, х. Бейсужек Второй, ул.Октябрьская, вблизи пересечения с ул.Садовая	+	+	+	-
12	Выселковский р-н, а/д 03 ОП РЗ 03К-008, вблизи газпром	+	+	+	+

Продолжение таблицы Е.1

13	Выселковский р-н, а/д 03 ОП РЗ 03К-158	+	+	+	+
14	Выселковский р-н, а/д 03 ОП РЗ 03К-008, вблизи пересечения с а/д 03 ОП РЗ 03К-158	+	+	+	+
15	Выселковский р-н, п.Бейсуг, ул.Молодежная, вблизи д.3	+	+	+	+
16	Выселковский р-н, п.Советский, ул.Центральная, вблизи пересечения с ул.Молодежная	+	+	+	+
17	Выселковский р-н, п.Газырь, ул.Северная, вблизи д.13	+	+	+	+
18	Выселковский р-н, ст.Новобейсугская, ул.Ленина, вблизи д.12	+	+	+	+
19	Выселковский р-н, ст.Новобейсугская, ул.Ленина, вблизи пересечения с ул.Горького	+	+	+	+
20	Выселковский р-н, ст.Новобейсугская, ул.Ленина, вблизи д.70	+	+	+	+
21	Выселковский р-н, ст.Новодонецкая, а/д 03 ОП РЗ 03К-008, вблизи пересечения с ул.Гагарина	+	+	+	+
22	Выселковский р-н, ст.Новодонецкая, а/д 03К-008, вблизи пересечения с автодорогой Тихорецк-Журавская	+	+	+	+
23	Выселковский р-н, с.Первомайское, ул.Комарова, вблизи пересечения с ул.Набережная	+	+	+	+
24	Выселковский р-н, п.Отважный, с/п.Газырьское, вблизи д. 2	+	+	+	+
25	Выселковский р-н, а/д 03 ОП РЗ 03К-008, вблизи пересечения с ул.Грущенконых	+	+	+	+
26	Выселковский р-н, ст.Березанская, ул.Московская, вблизи пересечения с ул.Пушкина	+	+	+	+
27	Выселковский р-н, а/д 03 ОП РЗ 03К-008, вблизи д.47В	+	+	+	+

Продолжение таблицы Е.1

28	Выселковский р-н, х.Заря, ул.Южная, вблизи пересечения с ул.Маяковского	+	+	+	+
29	Выселковский р-н, х.Заря, ул.Школьная, вблизи почты №353131	+	+	+	+
30	Выселковский р-н, а/д 03Н-153, вблизи пересечения с ул.Прогрессивная	+	+	+	+
31	Выселковский р-н, ст.Ирклеевская, ул.Красная, вблизи пересечения с ул.Кооперативная	+	+	+	+
32	Выселковский р-н, ст.Ирклеевская, ул.Красная, вблизи д.10	+	+	+	+
33	Выселковский р-н, ст.Балковская, ул.Красная, вблизи школа №16	+	+	+	+
34	Выселковский р-н, ст.Березанская, ул.Московская, вблизи пересечения с ул.Почтовая	+	+	+	+
35	Выселковский р-н, п.Бейсуг, а/д 03К-008, вблизи пересечения с ул.Пушкина	+	+	+	+
36	Выселковский р-н, п.Заречный, ул.Садовая, вблизи пересечения с ул.Красноармейская	+	+	+	+
37	Выселковский р-н, ст.Новобейсугская, ул.Ленина, вблизи пересечения с ул.Горького	+	+	+	+
38	Выселковский р-н, ст.Новогражданская, ул.Ворошилова, вблизи пересечения с ул.Академика Королёва	+	+	+	+
39	Выселковский р-н, ст.Новогражданская, а/д 03Н-156 ул.Полевая	+	+	+	+
40	Выселковский р-н, ст.Крупская, ул.Ленина, вблизи д.355	+	+	+	+
41	Выселковский р-н, ст.Бузиновская, ул.Октябрьская, вблизи пересечения с ул.Гагарина	+	+	+	+
42	Выселковский р-н, ст.Бузиновская, ул.Октябрьская, вблизи пересечение с ул.Пролетарская	+	+	+	+

Продолжение таблицы Е.1

43	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Красная, вблизи пересечение с ул.Пушкина	+	+	+	+
44	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Степная, вблизи пожарная часть	+	+	+	+
45	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Широкая, вблизи пересечения с ул.Красноармейская	+	+	+	+
46	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Хлеборобная, вблизи пересечения с ул.Красная	+	+	+	+
47	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Красная, вблизи пересечения с ул.Пушкина	+	+	+	+
48	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Красная, вблизи пересечения с ул.Гоголя	+	+	+	+
49	Выселковский р-н, х. Бейсужек Второй, ул.Октябрьская, вблизи пересечения с ул.Садовая	+	+	+	+
50	Выселковский р-н, п.Бейсуг, ул.Ленина, вблизи д.11А	+	+	+	+
51	Выселковский р-н, х. Бейсужек Второй, а/д 03К-021, вблизи д.24	+	+	+	+
52	Выселковский р-н, х. Бейсужек Второй, а/д 03Н-157, вблизи пересечения с ул.Востоная	+	+	+	+
53	Выселковский р-н, ст.Новбейсугская, а/д 03Н-157 ул.Ленина	+	+	+	+
54	Выселковский р-н, х. Иногородне- Малёванный, ул.Северная, вблизи р.Малёвана	+	+	+	+
55	Выселковский р-н, ст.Бузиновская, ул.Гагарина, вблизи пересечения с ул.Ленина	+	+	+	+
56	Выселковский р-н, х. Иногородне- Малёванный, ул.Южная, вблизи д.6	+	+	+	+
57	Выселковский р-н, п.Бейсуг, ул.Ленина, вблизи пересечения ул.Комсомольская	+	+	+	+

Продолжение таблицы Е.1

58	Выселковский р-н, п.Советский, ул.Дорожная, вблизи д.2	+	+	+	+
59	Выселковский р-н, п.Первомайский, ул.Дорожная, вблизи д.1А	+	+	+	+
60	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Широкая, вблизи пересечения с ул.Красноармейская	+	-	-	-
61	Выселковский р-н, п.Бейсуг, ул.Ленина, вблизи д.14	+	-	-	-
62	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Красная, вблизи поста №353115	-	-	-	+
63	Выселковский р-н, ст.Новомалороссийская, ул.Украинская, вблизи пересечение с ул. Победы	-	-	-	+