

Утверждено:
Постановлением администрации
муниципального образования
Ивановского сельсовета
Кочубеевского района
Ставропольского края
от 21 октября 2019 № 203

**КОМПЛЕКСНАЯ СХЕМА
ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ИВАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
КОЧУБЕЕВСКОГО РАЙОНА СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
НА ПЕРИОД С 2019 ПО 2032 ГОДЫ
ТОМ 1**

**ХАРАКТЕРИСТИКА СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ
ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ
ИВАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА**

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Характеристика Ивановского сельсовета Кочубеевского района	6
1.1. Социально-экономическая характеристика поселения, характеристика градостроительной деятельности	6
1.2. Жилой фонд	6
1.3. Экономика	8
2. Характеристика сложившейся ситуации по организации дорожного движения на территории Ивановского сельсовета	8
2.1. Описание используемых методов и средств получения исходной информации	8
2.1.1. Методика проведения натурного обследования интенсивности движения и состава транспортного потока	10
2.1.2 Отчет о проведении натурного обследования	11
2.2. Результаты анализа организационной деятельности органов государственной власти Ставропольского края и органов местного самоуправления Ивановского сельсовета по организации дорожного движения	18
2.2.1. Содержание организационной деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по организации дорожного движения	18
2.2.1.1. Реализация региональной и муниципальной политики в области организации дорожного движения на территории Ивановского сельсовета	18
2.2.1.2. Организация и мониторинг дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, а также местного значения, расположенных в границах муниципальных образований, за исключением автомобильных дорог федерального значения	22
2.2.1.3. Ведение учета основных параметров дорожного движения на территории муниципального образования	23
2.2.1.4. Содержание технических средств организации дорожного движения на автомобильных дорогах	23
2.2.1.5. Ведение реестра парковок общего пользования на территориях муниципальных образований	25
2.2.2. Анализ организационной деятельности органов местного самоуправления по организации дорожного движения	25
2.3. Результаты анализа нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД	26
2.4. Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования и документации по планировке территории, документов	28

стратегического планирования	
2.4.1. Анализ имеющихся документов территориального планирования	29
2.4.1.1. Анализ Генерального плана Ивановского сельсовета	29
2.4.1.2. Анализ имеющейся документации по планировке территории	29
2.4.1.3. Анализ документов стратегического планирования	35
2.5. Описание основных элементов дорог, их пересечений и примыканий, включая геометрические параметры элементов дороги, транспортно-эксплуатационной характеристики	37
2.5.1. Описание основных элементов дорог, их пересечений и примыканий, включая геометрические параметры элементов дороги	37
2.5.2. Транспортно-эксплуатационные характеристики	42
2.6. Описание существующей организации движения транспортных средств и пешеходов на территории Ивановского сельсовета и описании организации движения маршрутных транспортных средств, размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств, объектов дорожного сервиса	46
2.7. Анализ параметров дорожного движения, а также параметров движения маршрутных транспортных средств и параметров размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств	48
2.7.1. Параметры движения	48
2.7.2. Параметры движения маршрутного транспорта	50
2.7.3. Параметры размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств	50
2.8. Результаты исследования пассажиропотоков и грузопотоков	53
2.9. Результаты анализа условий дорожного движения, включая данные о загрузке пересечений и примыканий дорог со светофорным регулированием	53
2.10. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств ОДД	54
2.11. Оценка эффективности используемых методов ОДД	55
2.11.1. Одностороннее движение	58
2.11.2. Запрет стоянки и остановки транспортных средств	60
2.11.3. Светофорное регулирование	62
2.11.4. Организация движения грузового транспорта	63
2.11.5. Организация пешеходного и велосипедного движения	63
2.12. Результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий	66
2.12.2. Анализ аварийно-опасных участков	66
2.13. Результаты изучения общественного мнения и мнения водителей транспортных средств	66
2.13.1. Отчёт о проведении натурного обследования общественного мнения и мнения водителей ТС	68

ВВЕДЕНИЕ

Непрерывный рост уровня автомобилизации в Ставропольском крае при увеличении средних скоростей движения и повышении мобильности населения предъявляет особые требования к транспортным системам на территории края в части их безопасности и технических параметров (пропускной способности). Однако деятельность в этой сфере сопряжена с крупными финансовыми вложениями или может ограничиваться различными факторами, в частности, исторически сложившейся застройкой или географическими особенностями территории.

Решением транспортных проблем муниципальных образований может стать разработка Комплексных схем организации дорожного движения, которые предусматривают совокупность конструктивно-планировочных и организационных мероприятий. Реализация данных мероприятий позволит увеличить пропускную способность улично-дорожной сети, повысить уровень безопасности дорожного движения и качество обслуживания населения на территории муниципального образования.

Целью настоящей работы является разработка КСОДД на территории Ивановского сельсовета.

Для этого необходимо последовательное решение следующих задач:

- сбор, систематизация и анализ данных, полученных из официальных источников и в результате выполнения натурного обследования территории муниципального образования;
- оценка текущего состояния транспортного комплекса Ивановского сельсовета и уровня его транспортной доступности всеми видами транспорта;
- разработка комплекса мероприятий в рамках КСОДД на территории Ивановского сельсовета.

Реализация разработанной КСОДД позволит увеличить пропускную способность УДС на территории Ивановского сельсовета, оптимизировать транспортные потоки, уменьшить возможность возникновения заторных ситуаций, снизить аварийность и негативное воздействие транспорта на окружающую среду и здоровье населения.

На данном этапе выполнены следующие работы:

- сбор и систематизация официальных документарных статических, технических и других данных;

- подготовка и проведение натурных транспортных и пассажирских обследований на территории Ивановского сельсовета с целью установления параметров транспортных потоков в ключевых транспортных узлах;
- оценка существующих параметров дорожной сети и схемы ОДД на территории Ивановского сельсовета на основании анализа документарных данных и данных натурных обследований;
- анализ статистики аварийности Ивановского сельсовета с выявлением причин дорожно-транспортных происшествий, наличия резервов по снижению количества и тяжести последствий;
- анализ существующей системы автомобильного пассажирского транспорта на территории Ивановского сельсовета с учетом характера пассажиропотоков;
- оценка уровня транспортной доступности территории Ивановского сельсовета с учетом транспортных корреспонденций с другими муниципальными образованиями и территориями.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ИВАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА КОЧУБЕЕВСКОГО РАЙОНА

Ивановский сельсовет является административно-территориальной единицей муниципального образования Кочубеевский район и размещается в Западно-Ставропольском промышленно-аграрном районе (в центральной части Кочубеевского муниципального района, в юго-западной части Ставропольского края). Расстояние до районного центра - села Кочубеевского составляет 18 км. От центра субъекта федерации – города Ставрополя рассматриваемое муниципальное образование в 70 км.

Территория муниципального образования Ивановского сельсовета Кочубеевского района составляет 16418,0 га. В составе муниципального образования 6 населенных пунктов, в том числе 3 села и 3 хутора: сёла Ивановское, Воронежское, Веселое и хутора Калиновский, Черкасский, Петровский.

Муниципальное образование Ивановского сельсовета Кочубеевского района Ставропольского края граничит:

- в северном направлении с муниципальным образованием села Кочубеевское и муниципальным образованием города Невинномысск;
- в восточном направлении с муниципальным образованием Новодеревенского сельсовета;
- в южном направлении с Карачаево-Черкесской Республикой;
- в западном направлении с муниципальным образованием Казьминского сельсовета и прилегающими территориями Краснодарского края.

1.1. Социально-экономическая характеристика поселения

Численность населения Ивановского сельсовета по состоянию на 01.01.2019 г. составляет 11 200 человек. Здесь проживает 14,8 % населения Кочубеевского района.

Одним из важных показателей социально-экономического состояния являются демографические показатели. Так, на территории поселения проживает:

- 2419 чел. (21,6 %)– население моложе трудоспособного возраста;
- 5107 чел. (45,6 %)– население трудоспособного возраста;
- 3674 чел. (32,8%) – население старше трудоспособного возраста.

Таблица 1 – Оценка численности постоянного населения

Наименование	Численность населения, чел.		Динамика численности населения (2019/2012гг.)	
	2012 г.	2019 г.	абсолютное изменение, чел.	относительное изменение, %

с. Ивановское	7504	7651	+147	+1,96
с. Воронежское	1152	1186	+34	+2,95
с. Веселое	1393	1425	+32	+2,3
х. Калиновский	348	360	+12	+3,5
х. Черкасский	165	163	-2	-1,2
х. Петровский	410	415	+5	+1,2
Итого:	10972	11200	+228	+2,1

В существующем генеральном плане Ивановского сельсовета, совмещенным с проектом планировки, предлагается следующее проектное решение по демографической ситуации в поселении: численность населения на расчетный период по генеральному плану к 2031 году составит 13600 чел.

Общей стратегической целью социально-экономического развития поселения на прогнозный период является обеспечение повышения уровня и качества жизни населения, приток инвестиций в экономику муниципального образования, что обеспечит создание современных производств на его территории, а также увеличит налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

1.2. Жилой фонд

По данным администрации, жилой фонд Ивановского сельсовета по состоянию на 01.01.2019 г. составляет 211,56 тыс. м², в том числе в частной собственности 198,8 тыс. кв.м. В среднем на одного жителя приходится 18,9 кв.м. Площадь ветхого жилищного фонда составляет 3,6 тыс. кв.м., из неё в жилых домах 0,9 тыс. кв. м., в многоквартирных домах 2,7 тыс. кв.м. В ветхом фонде проживает 126 человек.

Новое жилищное строительство на первую очередь строительства и расчетный срок генерального плана предполагается для прирастающего населения, а так же для населения, проживающего в ветхом жилищном фонде. Перспективный прирост численности населения Ивановского сельсовета к 2032 году составит 2400.

В качестве перспективного жилища в Ивановском сельсовете принят индивидуальный жилой дом усадебного типа. Расчетная жилищная обеспеченность для нового строительства принимается в размере 30 м²/человек. Это стандарт комфортного жилья, относящегося к группе доступного.

Проектный объем нового жилищного строительства определен исходя из:

- проектной численности населения;
- динамики жилищного строительства.

Для обеспечения жильем прирастающего населения требуется (в соответствии с принятым уровнем жилищной обеспеченности) жилищное строительство в объеме 75,78 тыс. м².

Таблица 2– Перспективный объем жилищного фонда

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Расчетный срок (2032 г.)
1	Жилой фонд, всего	тыс. м ²	283,74
2	Население	чел.	13 600
3	Жилищная обеспеченность	м ² /чел	20,9
4	Убыль жилого фонда	тыс. м ²	3,6
5	Сохраняемый существующий жилищный фонд	тыс. м ²	207,96
6	Новое строительство	тыс. м ²	75,78

1.3. Экономика

Малое и среднее предпринимательство является неотъемлемой частью экономики муниципального образования Ивановского сельсовета Кочубеевского района Ставропольского края. Большинство субъектов малого и среднего предпринимательства и индивидуальных предпринимателей работают устойчиво.

Производством и оказанием услуг занимаются предприятия малого и среднего бизнеса. Всего на территории муниципального образования работает 72 торговых предприятия: из них 2 супермаркета, 2 магазина – склада, 3 специализированных продовольственных магазина (мясо), 11 специализированных непродовольственных магазина (обувь, одежда, хозтовары и др.), 54 предприятия обеспечивают население продуктами питания.

В селе Ивановском функционирует 53 торговых предприятия, в селе Воронежском – 6 торговых предприятия, в селе Веселом – 11 торговых предприятия, в хуторе Петровском – 1 предприятие, в хуторе Калиновском – 1, в Черкасском – 1. За последние годы многие предприниматели произвели реконструкцию своих предприятий, построили стационарные магазины и предприятия общественного питания. Это повысило культуру обслуживания населения и позволило увеличить количество рабочих мест. Так же на территории муниципального образования функционирует торгово-закупочное предприятие (ранее – рынок), где свою деятельность осуществляют 45 предпринимателей. Еженедельно, по средам, проводится ярмарка. Широкий ассортимент продуктов питания, овощей и фруктов, промышленных и хозяйственных товаров основном удовлетворяет спрос покупателей.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ИВАНОВСКОГО СЕЛЬСОВЕТА

2.1. Описание используемых методов и средств получения исходной информации

В рамках муниципального контракта на оказание услуг по разработке комплексной схемы организации дорожного движения (КСОДД) Ивановского сельсовета Кочубеевского района Ставропольского края ООО "Фортуна Проект» были применены следующие методы получения исходной информации:

-Аналитический метод. Анализ полученной исходной информации от администрации Ивановского сельсовета. В адрес администрации были направлены письма-запросы с просьбой предоставить следующую исходную информацию:

1. Генеральный план поселения.
2. Схема территориального планирования.
3. Проекты ОДД (дислокация дорожных знаков).
4. Программы транспортной и социальной инфраструктуры.
5. Технические паспорта дорог ВСН 1.83.
6. Программа социально-экономического развития.
7. Аварийность (официальный запрос) в ГИБДД за 2015-2018 гг.
8. Необходимость пропуска грузового транспорта в обход.
9. Документация на мосты.
10. Уровень автомобилизации.
11. Остановки общественного транспорта. Общественный транспорт (номера маршрутов, направление, количество, расписание). Автостанции, автовокзалы.
12. Имеется ли специализированная стоянка для задержанных транспортных средств?
13. Перечень улиц с тротуарами и велодорожками. Перечень (протяженность тротуаров, велодорожек и их адреса).
14. Информация об инвалидах, концентрация инвалидов, средства обеспечения инвалидов (светофор со звуковым оповещением, тротуары с тактильной плиткой, пандусы).
15. Планируемые мероприятия (строительство, реконструкция, ремонт).

Натурное обследование. Проведение обследования улично-дорожной сети Ивановского сельсовета включало в себя:

1. Замер геометрических параметров элементов основных автомобильных дорог;
2. Замер скорости движения, плотности и интенсивности движения транспортных потоков;
3. Обследование территории Ивановского сельсовета на предмет наличия объектов дорожного сервиса, парковок;
4. Обследование существующей организации дорожного движения на территории Ивановского сельсовета.

2.1.1. Методика проведения натурного обследования интенсивности движения и состава транспортного потока

Обследование интенсивности движения и состава транспортных потоков в ключевых транспортных узлах является одним из основных источников данных о транспортной ситуации на территории анализируемого муниципального образования. Задачей данного обследования является получение актуальной информации об интенсивности и составе транспортных потоков и о существующем состоянии сети (данных о дорожном полотне, его размерах, дорожных знаках, разрешенных направлениях движения, светофорных объектах и других элементах улично-дорожной сети), выявление наиболее загруженных участков УДС, определение соотношения количества автомобилей по видам транспорта, выявление пикового периода загрузки УДС. Полученная информация будет являться основой для разработки программы мероприятий КСОДД на прогнозные периоды.

На первом этапе обследования проводится видеосъемка УДС и замеры геометрических параметров дорог. Полученная в результате натурного обследования информация размещается в базе данных для последующей камеральной обработки.

На втором этапе выполнения натурного обследования транспортных потоков необходимо определить ключевые транспортные узлы (точки замеров). Определение точек проводится на транспортных узлах, характер изменения дорожного движения на которых качественно отражает динамику транспортного потока на улично- дорожной сети в целом. В перечень обследования включаются пересечения, через которые проходят внешние и внутригородские транзитные потоки, перекрестки с постоянными нагрузками, где движение очень плотное на протяжении всего дня.

Точки замеров определяются по следующим признакам:

- наличие входящего/исходящего трафика в обследуемый район;
- распределение потоков по нескольким направлениям в транспортные районы или к точкам притяжения;
- въезды/выезды из транспортных районов (микрорайонов, отдельных районов населенного пункта и т.п.);
- ожидаемое увеличение трафика около точек притяжения (торговые и бизнес-центры, учреждения культуры и досуга и т.п.);
- светофорные объекты, распределяющие транспортные потоки по нескольким направлениям;
- места с затрудненным движением (на основании анализа исходных данных).

Количество ключевых узлов зависит от размеров улично-дорожной сети и от её загруженности.

Перед началом видеосъемки перекрестка проводится анализ его картографической основы и натурное обследование с целью определения возможности съемки всего пересечения одной или несколькими камерами, предварительного выбора точек и режимов съемки. Для съемок используются камеры, позволяющие записывать поток видео в HD формате, который за счет высокого разрешения дает возможность получить четкое изображение всего перекрестка, отдельных транспортных средств и маршрутов их движения, а также пешеходов.

После выполнения видеосъемки производится подсчёт транспортных потоков в ручном режиме на основании видеороликов, полученных в результате обследования, и оформляются паспорта замеров интенсивности дорожного движения.

2.1.2. Отчет о проведении натурного обследования

При проведении натурного обследования, были выделены 4 ключевые точки замеров:

1 точка – перекресток автодорог ул. Ленина - ул. Калинина;

2 точка – перекресток автодорог ул. Калинина – ул. Мостовая;

3 точка – перекресток автодорог ул. Калинина - ул. Юбилейная;

4 точка – перекресток автодорог ул. Революционная – ул. Садовая;

Замеры проводились по 1 часу пиковой загрузки улично-дорожной сети Ивановского сельсовета. В таблицах с результатами замеров используется следующая классификация типов транспортных средств и коэффициенты приведения согласно ВСН 45-68, ОН 025270-66 и СП 34.13330.2012:

ИТ – индивидуальный транспорт;

ОТ– общественный транспорт;

МГ– малый грузовой транспорт (до 3,5 т);

СГ – средний грузовой транспорт (от 3,5 до 8 т);

БГ – большой грузовой транспорт (более 8 т).

Таблица 3 - Календарь проведения исследований

№ п/п	Точка замера	Дата проведения исследования	Время проведения исследования
1	перекресток автодорог ул. Ленина - ул. Калинина	11.12.2018	с 7:30 до 8:30
2	перекресток автодорог ул. Калинина – ул. Мостовая	11.12.2018	с 7:30 до 8:30
3	перекресток ул. Калинина - ул. Юбилейная	11.12.2018	с 7:30 до 8:30
4	перекресток автодорог ул. Революционная – ул. Садовая	11.12.2018	с 7:30 до 8:30

1. Паспорт перекрестка автодорог ул. Ленина - ул. Калинина

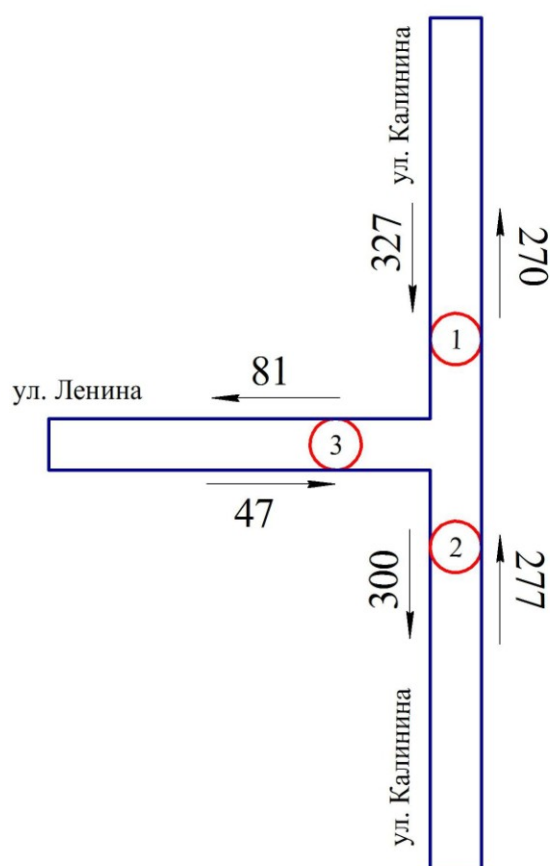


Рис. 1 - Исследуемый перекресток ул. Ленина - ул. Калинина с обозначенными входами

Таблица 4— Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:30 до 8:30 «утренний час пик».

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результаты	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								Исх. поток	Вход. поток
1	1-2	234	11	15	8	10	278	327	270
	1-3	47	0	2	0	0	49		
2	2-1	210	12	11	6	6	245	277	300
	2-3	31	0	1	0	0	32		
3	3-1	24	0	1	0	0	25	47	81
	3-2	21	0	1	0	0	22		

2. Паспорт перекрестка автодорог ул. Калинина – ул. Мостовая

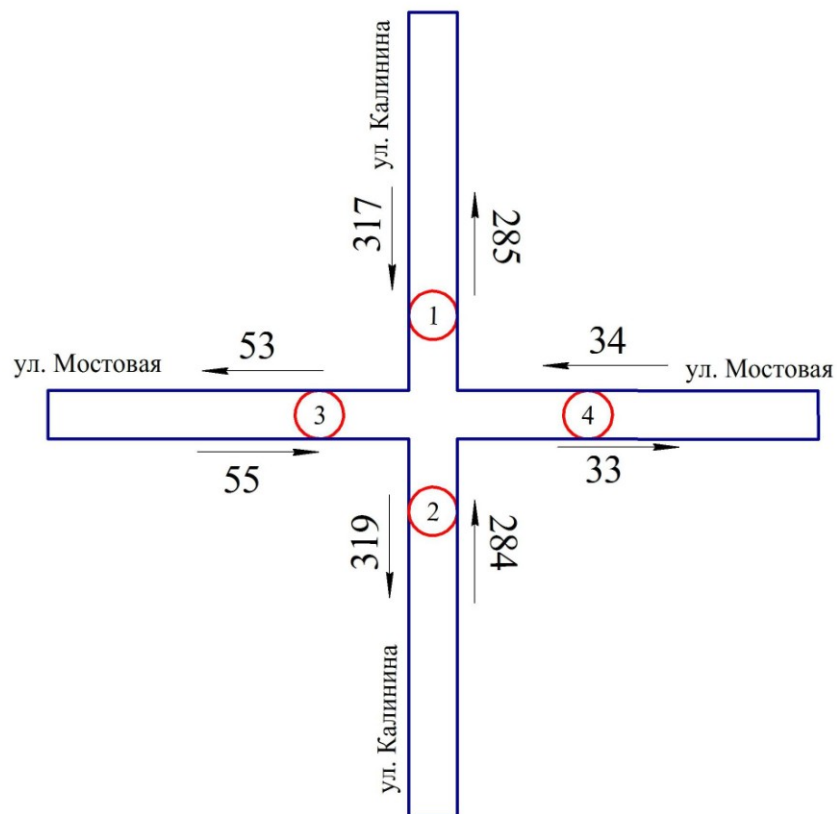


Рис. 2- Исследуемый перекресток ул. Калинина – ул. Мостовая с обозначенными входами

Таблица 5 — Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:30 до 8:30 «утренний час пик».

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результаты	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								Исх. поток	Вход.по ток
1	1-2	245	11	16	8	10	290	317	285
	1-3	21	0	1	0	0	22		
	1-4	5	0	0	0	0	5		
2	2-1	215	12	13	5	6	251	284	319
	2-3	17	0	0	0	0	17		
	2-4	16	0	0	0	0	16		
3	3-1	24	0	1	0	0	25	55	53
	3-2	18	0	0	0	0	18		
	3-4	12	0	0	0	0	12		
4	4-1	9	0	0	0	0	9	34	33

	4-2	11	0	0	0	0	11		
	4-3	14	0	0	0	0	14		

3. Паспорт перекрестка автодорог ул. Калинина - ул. Юбилейная

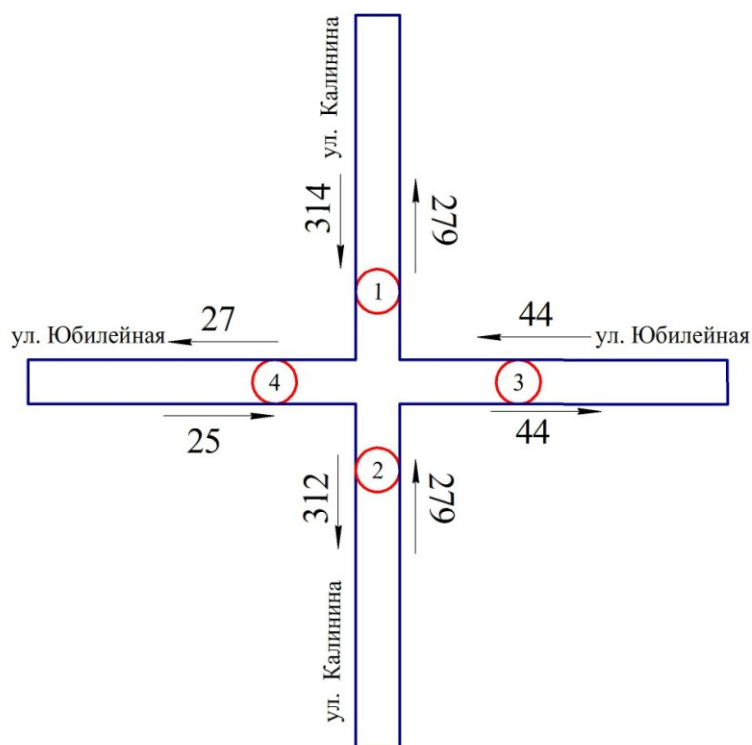


Рис. 3- Исследуемый перекресток ул. Калинина - ул. Юбилейная с обозначенными входами

Таблица 6 — Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с 7:30 до 8:30 «утренний час пик»

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результаты	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								Исх. поток	Вход. поток
1	1-2	247	11	13	8	10	289	314	279
	1-3	19	0	1	0	0	20		
	1-4	5	0	0	0	0	5		
2	2-1	218	12	12	5	6	253	279	312
	2-3	14	0	0	0	0	14		
	2-4	12	0	0	0	0	12		
3	3-1	19	0	0	0	0	19	44	44
	3-2	15	0	0	0	0	15		
	3-4	10	0	0	0	0	10		

4	4-1	7	0	0	0	0	7	25	27
	4-2	8	0	0	0	0	8		
	4-3	10	0	0	0	0	10		

4. Паспорт перекрестка автодорог ул. Революционная – ул. Садовая

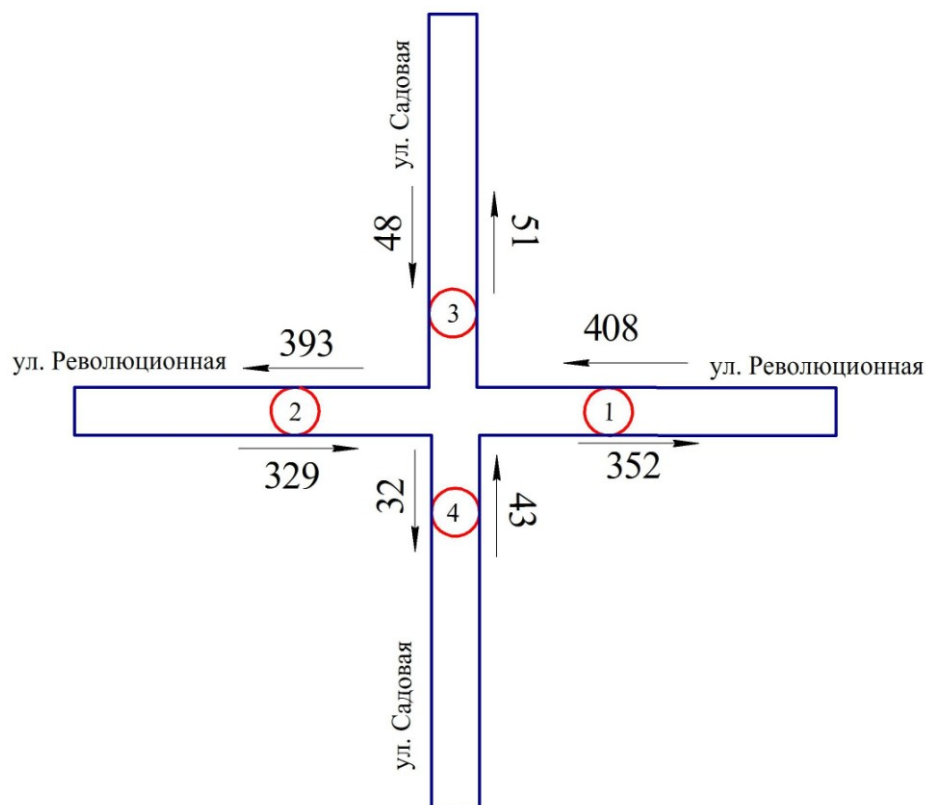


Рис. 4- Исследуемый перекресток ул. Революционная – ул. Садовая
с обозначенными входами

Таблица 7 — Результаты замеров интенсивности транспортных средств (ТС) с
7:30 до 8:30 «утренний час пик».

Вход	Маршрут	Вид ТС						Результаты	
		ИТ	ОТ	ГМ	ГС	ГБ	Итого	Всего	
								Исх. поток	Вход.по ток
1	1-2	306	12	14	17	20	369	408	352
	1-3	24	0	1	0	0	25		
	1-4	14	0	0	0	0	14		
2	2-1	251	11	12	11	24	309	329	393
	2-3	11	0	0	0	0	11		
	2-4	9	0	0	0	0	9		
3	3-1	27	0	0	0	0	27	48	51

	3-2	12	0	0	0	0	12		
	3-4	9	0	0	0	0	9		
4	4-1	16	0	0	0	0	16	43	32
	4-2	12	0	0	0	0	12		
	4-3	15	0	0	0	0	15		

Подготовка и проведение натурного обследования мест для стоянки и остановки транспортных средств

Целью проведения натурного обследования мест для стоянки и остановки ТС является определение количества парковочных мест и выявление потребности парковочного пространства.

Подготовка к проведению натурного обследования заключается в выборе мест, времени и способа обследования.

Места для проведения обследования выбираются исходя из назначения парковки. По длительности хранения парковки подразделяются на два типа:

- для постоянного хранения ТС;
- для временного хранения ТС.

Под временным хранением понимается кратковременное (менее 12 ч) хранение на стоянках автотранспортных средств на незакрепленных за конкретными владельцами машино-местах. Под постоянным – длительное (более 12 ч) хранение автотранспортных средств на стоянках автомобилей, на закрепленных за конкретными автовладельцами машино-местах.

Для обследования мест постоянного хранения ТС в Ивановском сельсовете выбирались парковки, находящиеся на внутридомовой территории, а также разрешенные для стоянки транспортных средств места на дорогах общего пользования вблизи мест проживания в районах с многоквартирной жилой застройкой. Обследование проводилось по улицам, на которых расположены объекты притяжения или многоэтажные застройки.

В зоне индивидуальной жилой застройки обследование не осуществлялось, так как нормативно установлено, что для хранения транспортных средств на данных территориях используются гаражи или придомовая территория, закрепленная за владельцами частных домов, что исключает дефицит парковочного пространства на данных территориях.

Для обследования мест временного хранения транспортных средств выбирались парковки у следующих крупных мест притяжения:

Таблица 10

Наименование объекта	Адрес
Объекты образования	

МОУ Средняя Школа № 15	ул. Калинина, 117, село Ивановское
МОУ СОШ № 9 с. Воронежское филиал	Школьный пер., 9А, село Воронежское
МКОУ СОШ №9	Зелёная ул., 15, село Весёлое
Объекты дошкольного образования	
Детский сад № 25 Колокольчик	ул. Калинина, 144А/1, село Ивановское
Детский сад № 8 Солнышко	ул. Чапаева, 171Б, село Ивановское
Детский сад № 26 Алёнушка	Школьный пер., 4, село Воронежское
Детский сад № 27	Школьная ул., 63А, село Весёлое
Объекты здравоохранения	
ГБУЗ Участковая больница	Юбилейная ул., 17А/1, село Ивановское

Время для проведения обследования выбирается такое, когда на парковках скапливается максимальное количество припаркованных автомобилей.

Для обследования мест постоянного хранения транспортных средств максимальное количество припаркованных автомобилей наблюдается с 19:00 до 7:00 часов, когда большинство жителей находится дома, т.е. время, когда население еще не уехало на работу, либо уже приехало с нее. В связи с тем, что в вечернее время снижается видимость объектов, предпочтительнее выбирать временной промежуток с 6:00 до 7:00 часов.

Время обследования парковок для временного хранения ТС может варьироваться в зависимости от назначения объекта притяжения (объекты торговли, объекты здравоохранения, объекты культуры, объекты спорта, объекты образования, объекты рекреационного назначения, органы власти и управления, объекты транспорта). Для обследования парковочного пространства у объектов притяжения Ивановского сельсовета выбирались следующие временные периоды:

-объекты торговли, обследовались 11.12.2018г. в период с 10:00 до 12:00 часов. Для общеобразовательных учреждений и детских дошкольных учреждений пик нагрузки носит кратковременный характер и приходится на период с 7:30 до 8:30, когда родители привозят своих детей.

Натурное обследование проводится следующими способами:

- учетчиками. Обследования проводятся несколькими людьми, которые проходя по маршруту, отмеченному на карте, визуально оценивают места стоянки и остановки ТС и записывают данные в таблицы (количество учетчиков зависит от площади муниципального образования и времени, выделенного для данного обследования);
- с помощью фото/видеосъемки, когда записываются фото/видеоматериалы, а затем выгружаются на сервер для последующей камеральной обработки с занесением данных в таблицы.

В данном проекте обследование проводилось учетчиками и с помощью фото/видеосъемки.

2.2. Результаты анализа организационной деятельности органов государственной власти Ставропольского края и органов местного самоуправления Ивановского сельсовета по организации дорожного движения

2.2.1. Содержание организационной деятельности органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по организации дорожного движения

Согласно Концепции проекта Федерального закона «Об организации дорожного движения и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (разработчик Проекта – Министерство транспорта РФ), организационная деятельность органов государственной власти субъекта Российской Федерации и органов местного самоуправления по организации дорожного движения должна включать в себя:

- реализацию региональной и муниципальной политики в области организации дорожного движения на территории муниципального образования;
- организацию и мониторинг дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, а также местного значения, расположенных в границах муниципального образования, за исключением автомобильных дорог федерального значения;
- ведение учета основных параметров дорожного движения на территории муниципального образования;
- содержание технических средств организации дорожного движения (ТСОДД) на автомобильных дорогах;
- ведение реестра парковок общего пользования на территории муниципального образования.

2.2.1.1. Реализация региональной и муниципальной политики в области организации дорожного движения на территории Ивановского сельсовета

Целью государственной политики в сфере организации дорожного движения (ОДД) является достижение высоких стандартов качества жизни населения и обслуживания экономики за счет эффективного и качественного удовлетворения транспортного спроса при условии одновременной минимизации всех видов, сопутствующих социальных, экономических и экологических издержек.

Целью государственного регулирования в сфере организации дорожного движения и развития территориальных транспортных систем является создание правовых, экономических и технических условий для обеспечения надежного и безопасного движения транспортных средств и пешеходов.

Государственная политика в сфере организации дорожного движения включает в себя следующие направления:

- совершенствование территориального и территориально- транспортного планирования;
- развитие улично-дорожных сетей;
- модернизация общественного пассажирского транспорта;
- организация городского парковочного пространства и парковочная политика;
- введение приоритетов в управлении движением автотранспорта;
- совершенствование инженерных средств и методов организации дорожного движения;
- оптимизация работы грузового автомобильного транспорта;
- формирование новых стереотипов транспортного поведения населения;
- поощрение современных форм организации различных видов трудовой деятельности, сокращающих транспортный спрос населения и общественные транспортные издержки для государства.

Ведущая роль в регламентации общественных отношений в области организации дорожного движения принадлежит Федеральному закону № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», который определяет понятие «организация дорожного движения» как комплекс организационно-правовых, организационно- технических мероприятий и распорядительных действий по управлению движением на дорогах. Этот закон не регулирует всего круга вопросов, связанных с организацией дорожного движения в предложенном толковании, а ограничивается вопросами обеспечения безопасности дорожного движения без установления целевых ориентиров этой деятельности.

Действующее законодательство, в том числе федеральные законы № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительный кодекс и Земельный кодекс, не позволяют чётко распределять обязанности и ответственность субъектов организации дорожного движения на всех уровнях, установить их функциональные связи, координировать их деятельность, рационально планировать осуществление комплексных мероприятий в данной сфере. Таким образом, местные власти, уполномоченные Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» заниматься вопросами муниципального дорожного строительства, содержанием объектов транспортной инфраструктуры, а также созданием условий для предоставления транспортных услуг населению и организации его транспортного обслуживания, остаются один на один с проблемами, порождёнными перегруженностью улично-дорожных сетей. При этом за редким исключением,

они не располагают ни правовыми, ни институциональными, ни финансовыми, ни методическими, ни кадровыми ресурсами.

С учетом действующего законодательства задачи деятельности по ОДД фактически распределены между уровнями управления следующим образом:

а) федеральный уровень:

- 1) разработка новых правовых документов, регулирующих деятельность в сфере транспортного планирования, управления транспортным спросом и организации дорожного движения;
- 2) разработка нормативных документов, методических рекомендаций и руководств по формированию и реализации планов и программ в сфере транспортного планирования, управления транспортным спросом и организации дорожного движения, на местном уровне;
- 3) обеспечение соответствия деятельности местных властей в данной сфере принципам государственной политики средствами экспертизы, надзора и контроля;

б) региональный уровень:

- 1) обеспечение и регулирование взаимодействия властей муниципальных образований, входящих в состав региона, при разработке и реализации планов и программ управления транспортным спросом и организации дорожного движения местного уровня;
- 2) согласование конкретных мероприятий по управлению транспортным спросом и организации дорожного движения, проводимых местными властями, в случае если эти мероприятия затрагивают дорожную сеть регионального значения;

в) местный уровень:

- 1) разработка программ комплексного развития транспортной инфраструктуры (ПКРТИ) и комплексных схем организации дорожного движения (КСОДД) в составе документов территориального планирования, на основе принципов государственной политики в данной сфере;
- 2) разработка и реализация программ мероприятий по управлению транспортным спросом и организации дорожного движения на основе принятых документов территориального планирования и планировки территории.

Для проведения современной политики в области ОДД используются следующие принципы:

Отношение к пропускной способности дорожных сетей как к ограниченному, но жизненно необходимому ресурсу, пользующемуся повышенным спросом. Его дефицит приводит к транспортным заторам, что эквивалентно очередям за дефицитным товаром. С дефицитом борются двумя

путями – либо увеличением уровня предложения (наращивание пропускной способности УДС), либо уменьшением уровня спроса (ограничением доступа на дороги или введением платы за пользование). Таким образом, решение проблемы перегруженности УДС заключается в выборе методов, которые позволят регулировать транспортный спрос, влиять на его величину и структуру.

Максимально полное использование имеющейся пропускной способности муниципальных и региональных дорожных сетей.

Комплексность принимаемых решений, под которой подразумевается координация деятельности в сфере ОДД с деятельностью в сфере градостроительства, дорожного строительства, развития общественного пассажирского и грузового автотранспорта. Непрерывность планирования, мониторинга реализации планов, и их корректировки.

Как показывает мировой опыт, данные принципы могут быть реализованы следующими методами:

- совершенствованием существующих схем движения автотранспорта и методов регулирования движения на существующих дорожных сетях – реализуется с помощью традиционных средств организации дорожного движения (таких, как установка дорожных знаков, нанесение разметки на проезжую часть, светофорное регулирование, введение одностороннего движения и т.д.);
- введением прямых и косвенных ограничений на пользование УДС некоторыми типами транспортных средств (ограничения парковки в зонах с перегруженной УДС, постоянные или временные запреты на въезд, платный въезд и парковку);
- информационным обеспечением участников дорожного движения через специализированные радиоканалы, услуги сети Интернет и сотовой связи, электронные табло и т.п., (оповещение водителей о состоянии дорожной сети, оптимальном маршруте, ДТП, пробках и т.д.);
- развитием общественного пассажирского транспорта как главного, и зачастую и единственного конкурента личного легкового автомобиля (открытие новых маршрутов, строительство пересадочных узлов и пассажирских терминалов, предоставление наземному общественному пассажирскому транспорту приоритета в дорожном движении, устройство «перехватывающих парковок», прогрессивная тарифная политика, развитие новых видов внеуличного транспорта и т.п.);
- учетом транспортной составляющей при градостроительной деятельности (снижение уровня транспортного спроса средствами градостроительного планирования, обеспечение сбалансированного транспортного и социально-экономического развития территории, проектирование «самодостаточных» с

точки зрения занятости населения районов, обязательная разработка ПКРТИ, КСОДД и т.п.).

2.2.1.2. Организация и мониторинг дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, а также местного значения, расположенных в границах муниципальных образований, за исключением автомобильных дорог федерального значения

Министерство транспорта Российской Федерации определяет организацию дорожного движения как деятельность по упорядочиванию движения транспортных средств и (или) пешеходов на дорогах, направленную на снижение потерь времени (задержек) при их передвижении, при условии обеспечения безопасности дорожного движения. Под мониторингом дорожного движения понимается сбор, обработка и накопление данных о параметрах движения транспортных средств (скорости движения, интенсивности, уровня загрузки, интервалов движения, дислокации и состояния технических средств организации дорожного движения) на автомобильных дорогах, улицах, отдельных их участках, транспортных узлах, характерных участках улично-дорожной сети городских округов и поселений с целью контроля соответствия транспортно-эксплуатационных характеристик улично-дорожной сети потребностям транспортной системы.

Постановление Правительства РФ от 11 июня 2004 г. № 274 «Вопросы Министерства транспорта Российской Федерации» пунктом 1 устанавливает, что Министерство транспорта Российской Федерации является федеральным органом исполнительной власти в области транспорта, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере автомобильного транспорта, дорожного хозяйства, а также организации дорожного движения в части организационно-правовых мероприятий по управлению движением на автомобильных дорогах.

В целях эффективного разграничения полномочий в области организации дорожного движения между Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления разграничение компетенции должно определяться посредством установления исчерпывающего перечня вопросов, закрепляемых за Российской Федерацией, субъектами Российской Федерации и органами местного самоуправления.

Существенным правовым пробелом является и то обстоятельство, что на законодательном уровне не содержится четкой системы разграничения ответственности и полномочий государственных органов исполнительной власти в области организации дорожного движения.

Таким образом, полномочия по организации дорожного движения и мониторинга дорожного движения на автомобильных дорогах регионального или межмуниципального значения, а также местного значения, расположенных в границах муниципального образования, за исключением автомобильных дорог федерального значения, находятся у исполнительных органов государственной власти федерального и регионального уровня. На местном уровне участие в данной деятельности сведено к разработке и реализации ПКРТИ, КСОДД и проектов организации дорожного движения (ПОДД).

2.2.1.3. Ведение учета основных параметров дорожного движения на территории муниципальных образований

К основным параметрам дорожного движения относятся параметры дорожного движения, характеризующие среднюю скорость передвижения транспортных средств по дорогам, потерю времени (задержку) в передвижении транспортных средств или пешеходов, среднее количество транспортных средств в движении, приходящиеся на один километр полосы для движения (плотность движения).

Порядок определения основных параметров дорожного движения, порядок ведения их учета, использования учетных сведений и формирования отчетных данных в области организации дорожного движения устанавливается Правительством Российской Федерации. Учет основных параметров предназначен для организации и проведения федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления работ по подготовке и реализации государственной и муниципальной политики в области организации дорожного движения.

2.2.1.4. Содержание технических средств организации дорожного движения на автомобильных дорогах

Министерство транспорта РФ определяет технические средства организации дорожного движения, как сооружения и устройства, являющиеся элементами обустройства дорог и предназначенные для упорядочивания движения транспортных средств и (или) пешеходов (дорожные знаки, разметка, светофоры, дорожные ограждения, направляющие устройства и иные сооружения и устройства, необходимые для технического обеспечения организации дорожного движения).

Установка, замена, демонтаж и содержание технических средств организации дорожного движения осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации об автомобильных дорогах и дорожной деятельности, законодательством Российской Федерации по

безопасности дорожного движения и законодательством Российской Федерации о техническом регулировании и стандартизации.

Согласно Федеральному закону № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», деятельность по организации дорожного движения, включающая работы по содержанию и ремонту технических средств организации дорожного движения, отнесена в Российской Федерации к дорожной деятельности.

Согласно Федеральному закону № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения», деятельность по организации дорожного движения должна осуществляться на основе комплексного использования технических средств и конструкций, применение которых регламентировано действующими в Российской Федерации техническими регламентами и предусмотрено проектами и схемами организации дорожного движения.

К законодательным актам в сфере использования и обслуживания технических средств организации дорожного движения относят также следующие Государственные стандарты:

- ГОСТ Р 52289-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 120-ст.);
- ГОСТ Р 52290-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 121-ст);
- ГОСТ Р 52605-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности. Общие технические требования. Правила применения» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2006 г. № 295-ст);
- ГОСТ Р 52765-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация» (утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 октября 2007 г. № 269-ст);
- ГОСТ Р 52766-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования» (утвержден Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 23 октября 2007 г. № 270-ст);
- ГОСТ Р 52282-2004 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных

ограждений и направляющих устройств» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 15 декабря 2004 г. № 120-ст.);

- ГОСТ Р 52607-2006 «Технические средства организации дорожного движения. Ограждения дорожные удерживающие боковые для автомобилей. Общие технические требования» (утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 11 декабря 2006 г. № 297-ст).

2.2.1.5. Ведение реестра парковок общего пользования на территории муниципального образования

Министерство Транспорта Российской Федерации определяет:

- парковку общего пользования, как парковку (парковочное место), предназначенную для использования неограниченным кругом лиц;
- владельца парковки, как уполномоченный орган субъекта Российской Федерации, уполномоченный орган местного самоуправления, юридическое лицо или индивидуального предпринимателя, во владении которого находится парковка.

Реестр парковок общего пользования представляет собой информационный ресурс, содержащий сведения о парковках общего пользования, расположенных на территориях муниципальных образований, вне зависимости от их назначения и формы собственности.

Ведение реестра парковок общего пользования осуществляется уполномоченным органом местного самоуправления в порядке, установленном уполномоченным органом государственной власти субъекта Российской Федерации.

Контроль над соблюдением правил использования парковок общего пользования осуществляется владельцами парковок.

2.2.2. Анализ организационной деятельности органов местного самоуправления по организации дорожного движения

Федеральным законом от 08.11.2007 № 257-ФЗ «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» работы по организации дорожного движения отнесены к содержанию автомобильных дорог, т.е. рассматривается как часть исключительно дорожной деятельности. В то же время, вопросы обеспечения пропускной способности дорог этим законом не регулируются и соответствующие цели не ставятся.

Таким образом, задачи деятельности по ОДД на территории Ивановского сельсовета фактически решают органы местного самоуправления муниципального образования. В Ивановском сельсовете разработана и

утверждена главой администрации муниципального образования «Дислокация дорожных знаков».

Во исполнение Поручения Президента РФ № Пр-637 (пункт «4б») данного на заседании Президиума Госсовета РФ по вопросам безопасности дорожного движения, состоявшегося 14 марта 2016 года в г. Ярославле, согласно которому органам местного самоуправления РФ предписано в срок до 1 декабря 2018 года разработать КСОДД на территориях муниципальных образований, администрацией Ивановского сельсовета была инициирована разработка настоящего проекта. На основе утвержденного документа по итогам разработки, в целях физической реализации мероприятий КСОДД по организации дорожного движения, органы местного самоуправления Ивановского сельсовета могут организовывать разработку ПОДД.

С целью решения вопросов, связанных с обеспечением достаточного парковочного пространства, рекомендуется организовать работу по ведению реестра парковок общего пользования на территории Ивановского сельсовета в соответствии с пунктом 2.2.1.5 настоящей КСОДД.

2.3. Результаты анализа нормативного правового и информационного обеспечения деятельности в сфере ОДД

Деятельность в сфере организации дорожного движения основывается на исполнении требований следующих нормативных актов:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 (ред. от 25.12.2018) №190-ФЗ;
- Федеральный закон от 10.12.1995 №196-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "О безопасности дорожного движения";
- Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) "О техническом регулировании";
- Федеральный закон от 08.11.2007 №257-ФЗ (ред. от 27.12.2018) "Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации";
- Федеральный закон от 8.11.2007 №159-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта";
- Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «О техническом регулировании»;
- Указ президента Российской Федерации от 15.06.1998 (ред. от 15.09.2018) №711 "О дополнительных мерах по обеспечению безопасности дорожного движения";

- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.09.2009 №717 (ред. от 11.03.2011) "О нормах отвода земель для размещения автомобильных дорог и (или) объектов дорожного сервиса";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 28.09.2009 №767 "О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации";
- Постановление Правительства Российской Федерации от 29.10.2009 №860 (ред. от 27.08.2015) «О требованиях к обеспеченности автомобильных дорог общего пользования объектами дорожного сервиса, размещаемые в границах полос отвода";
- Приказ Минтранса России от 05.05.2012 №137 (ред. от 26.10.2016) "Об утверждении Административного регламента Федерального дорожного агентства предоставления государственной услуги по предоставлению гражданам или юридическим лицам земельных участков в границах полосы отвода автомобильной дороги федерального значения для размещения объектов дорожного сервиса";
- ГОСТ 25458-82 Опоры деревянные дорожных знаков;
- ГОСТ 25459-82 Опоры железобетонных дорожных знаков;
- ГОСТ 26804-2012 Ограждения дорожные металлические барьерного типа. Технические условия.
- ГОСТ Р 56925-2016 Дороги автомобильные и аэродромы. Методы измерения неровностей оснований и покрытий;
- ГОСТ 30413-96 Дороги автомобильные. Метод определения коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием
- ГОСТ 52575-2006 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Технические требования.
- ГОСТ 52576-2006 Дороги автомобильные общего пользования. Материалы для дорожной разметки. Методы испытаний.
- ГОСТ 52577-2006 Методы определения параметров геометрических элементов автомобильных дорог;
- ГОСТ 52605-2006 Технические средства организации дорожного движения. Искусственные неровности.
- ГОСТ 33127-2014 Дороги автомобильные общего пользования. Ограждения дорожные. Классификация (с Поправкой);
- ГОСТ Р 51709-2001 Автотранспортные средства. Требования безопасности к техническому состоянию и методы проверки. (с Изменением N 1)
- ГОСТ 33220-2015 Дороги автомобильные общего пользования. Требования к эксплуатационному состоянию

- ГОСТ Р 50971-2011 Технические средства организации дорожного движения. Световозвращатели дорожные. Общие технические требования. Правила применения.
- ГОСТ 52282-2004 Технические средства организации дорожного движения. Светофоры дорожные.
- ГОСТ Р 52289-2004 Технические средства организации дорожного движения. Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств.
- ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования;
- ГОСТ Р 52398-2005 Классификация автомобильных дорог. Основные параметры и требования;
- ГОСТ Р 52765-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Классификация (с Изменением N 1)
- ГОСТ Р 52766-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Элементы обустройства. Общие требования;
- ГОСТ Р 52721-2007 Технические средства организации дорожного движения. Методы испытаний дорожных ограждений;
- ГОСТ Р 52399-2005 Геометрические элементы автомобильных дорог;
- ГОСТ Р 52607-2006 Ограждения дорожные удерживающие. Боковые для автомобилей;
- ГОСТ Р 52748-2007 Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения (с Поправками);
- ГОСТ Р 52044-2003 Наружная реклама на автомобильных дорогах и территориях городских и сельских поселений (с Изменениями N 1, 2, 3, Поправкой);
- СП 34.13330.2012 "Свод правил. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02-85*";
- СП 51.13330.2011 "Защита от шума" (с Изменением N 1).

Информационное обеспечение участников дорожного движения проводится путем размещения информации по организации дорожного движения (расписание работы общественного транспорта, график выполнения дорожных работ, планы по проектированию и строительству в сфере дорожного хозяйства) с помощью сетей интернет на официальном сайте Ивановского сельсовета и на информационных стендах администрации.

2.4. Результаты анализа имеющихся документов территориального планирования и документации по планировке территории, документов стратегического планирования

В соответствии с передовыми тенденциями в области организации дорожного движения документацией по организации дорожного движения являются комплексные схемы организации дорожного движения и (или) проекты организации дорожного движения. Документация по организации дорожного движения разрабатывается на основе документов территориального планирования, документации по планировке территорий, подготовка и утверждение которых осуществляются в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации, планов и программ комплексного социально-экономического развития муниципального образования (при их наличии), долгосрочных целевых программ, программ комплексного развития транспортной инфраструктуры, поселений, результатов исследования существующих и прогнозируемых параметров дорожного движения, статистической информации.

2.4.1. Анализ имеющихся документов территориального планирования

Согласно Градостроительному кодексу Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 29.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2017) документами территориального планирования муниципальных образований являются:

- 1) генеральный план муниципального образования;
- 2) схемы территориального планирования (СТП).

Документы территориального планирования муниципального образования устанавливает границы муниципального образования, размещение объектов местного значения, границы населенных пунктов, границы и параметры функциональных зон (зон, для которых определены границы и функциональное назначение).

2.4.1.1. Анализ Генерального плана Ивановского сельсовета

Планировочная структура любой территории состоит из двух каркасов – природного и антропогенного. Природный каркас составляют неизменные и слабоизмененные человеком территории. Антропогенный каркас формируется основными планировочными осями (транспортные пути и инженерные коммуникации), планировочными узлами (населенными пунктами) и прочими территориями антропогенного воздействия (площадки разработки полезных ископаемых и т.п.). Планировочные оси и центры могут быть основными и второстепенными, формирующимися и деградирующими. На территории Ивановского сельсовета антропогенный каркас, представленный сельскохозяйственными угодьями, населенными пунктами и сетью дорог, преобладает над природным. Население практически полностью сконцентрировано в 3 населенных пунктах: с. Ивановском, с. Веселом и с. Воронежском. Территория планируемого муниципального образования в силу

природных факторов сильно заселена. Плотность населения 77,9 чел. на 1 км². Общая площадь в административных границах Ивановского сельсовета составляет 143,64 км². Таким образом, сложившаяся в муниципальном образовании система расселения и хозяйствования, несмотря на свои недостатки, главным из которых является наличие мелкоселенных пунктов, не требует специальных мер по оптимизации, и продолжит существовать в прежнем виде.

село Ивановское

Архитектурно-планировочная организация территории села Ивановское предусматривает формирование функциональных зон и планировочной структуры с учетом сложившейся застройки, территориального развития и существующих планировочных ограничений. Функциональное назначение зоны и её размещение в планировочной структуре определяет систему градостроительных требований по её использованию. С учетом преимущественного использования, территория села разделена на селитебную и производственную зоны, с выделением общественного центра.

Проектом генерального плана предлагается формирование следующих функциональных зон на территории села: жилой, общественной, производственной, рекреационной (зеленые насаждения общего пользования). Архитектурно-планировочная организации села Ивановское определена с учетом резервных территорий по проекту корректировки генерального плана села Ивановского. Следует отметить, что территория жилой зоны используется полностью, не имеет резервных территорий, и на расчетный срок потребует освоение новых территорий для развития.

Природной планировочной осью является река Большой Зеленчук, проходящая по восточной границе села. Сложившаяся планировочная организация села имеет четкую планировочную структуру благодаря равнинному рельефу.

В основе формирования четкой планировочной структуры генерального плана лежит принцип выявления основных планировочных осей, проходящих по улицам, обеспечивающим трудовые и культурно-бытовые связи населения с местами приложения труда и центром обслуживания – общественно – культурным центром села.

Основной планировочной осью в направлении с юго-запада на северо-восток является улица Чапаева, которая обеспечивает связь жилых кварталов с общественным центром села. Второстепенные оси в том же направлении проходят по улицам Калинина, Садовой и Мельничной.

Архитектурно-планировочная организации села Ивановское определена с учетом резервных территорий по проекту корректировки генерального плана села Ивановского.

Селитебная зона в структурно-планировочном плане подразделяется на подрайон Центральный (в границах ранее разработанного проекта планировки, в его составе – зона общественного центра), и Восточный, граница между ними проходит по улицам Крестьянской, Садовой. Отдельно выделяется подрайон Новый с новым жилым массивом усадебной застройки. Следует отметить, что территория жилой зоны используется полностью, не имеет резерва, и на расчетный срок потребует освоение новых территорий для развития.

В основу организации жилой зоны положена сложившаяся и планируемая планировочная структура жилых кварталов с различными по площади приусадебными участками. Выделение резервных территорий для нового строительства проектом корректировки генерального плана предусмотрено на свободной от застройки территории в северо-западном, юго-западном и северо-восточном направлениях. В состав территории села включена зона размещения дачных участков в северо-восточной части села.

Основной проблемой существующей жилой зоны является повышение уровня инженерного оборудования и благоустройства территории. Существующая общественная зона села размещена в центральной части села Ивановского по улице Чапаева, включает территорию общественного центра со зданиями административных, общественных учреждений, учреждений обслуживания. В настоящее время свободных территорий в центральной части для развития общественной зоны не имеется.

В связи с протяженным характером застройки села, проектом корректировки генерального плана предлагается формирование подцентров обслуживания в Новом, Восточном подрайонах, в новых кварталах, примыкающих к существующей застройке.

Решение по формированию рекреационной зоне предполагает использование части долины реки Большой Зеленчук в центральной части села для создания зоны отдыха. К рекреационной зоне отнесен существующий парк, озеленение проектируемых подцентров обслуживания.

Сложившиеся территории существующих производственных объектов, относящихся к производственной зоне, сохраняются. Дальнейшее развитие производственной зоны предусматривается на резервных территориях за границами населенного пункта.

В связи с нахождением на территории села объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) – «Братской могилы советских воинов, погибших в годы гражданской войны», определена временная зона охраны

объекта, в дальнейшем при осуществлении отводов земельных участков, проводить согласование в государственном органе охраны памятников истории и культуры.

село Веселое

Архитектурно-планировочная организация территории села Веселого предусматривает формирование функциональных зон и планировочной структуры с учетом сложившейся застройки, территориального развития и существующих планировочных ограничений. Функциональное назначение зоны и её размещение в планировочной структуре определяет систему градостроительных требований по её использованию. Проектом предлагается формирование следующих функциональных зон на территории села: жилой, общественной, рекреационной (зеленые насаждения общего пользования). Объекты производственного назначения находятся за границами села, формируют производственные зоны в северной, северо-восточной, южной части села.

Архитектурно-планировочная организации села Веселого определена с учетом резервных территорий по проекту корректировки генерального плана.

Сложившаяся планировочная организация территории села основана на вытянутой вдоль реки Большой Зеленчук планировочной структуре. В основе формирования четкой планировочной структуры генерального плана лежит принцип выявления основных планировочных осей, проходящих по улицам, обеспечивающим трудовые и культурно-бытовые связи населения с местами приложения труда и центром обслуживания – общественным центром села.

Основной планировочной осью в направлении с юго-запада на северо - восток является улица Победы, которая обеспечивает связь жилых кварталов с общественным центром села. Второстепенная планировочная ось в том же направлении проходит по улице Школьной. В направлении с запада на восток второстепенные планировочные оси проходят по улице Зеленой в общественном центре села и улице Мира.

В основу организации жилой зоны положена сложившаяся и планируемая планировочная структура жилых кварталов с различными по площади приусадебными участками. Размер приусадебных участков выделяемых под новое строительство по решению администрации сельсовета составляет до 0,30 га. Выделение резервных территорий для нового строительства проектом корректировки генерального плана предусмотрено на свободной от застройки территории в западном направлении. Основной проблемой существующей жилой зоны является повышение уровня инженерного оборудования и благоустройства территории.

Существующая общественная зона села размещена в центральной части села Веселого по улице Зеленой, включает территорию общественного центра со зданиями школы, медпункта, магазина. В настоящее время в селе формируются два центра обслуживания: в центральной части, и северо-восточной части села в составе почты, клуба, магазина, который дополняется резервной территорией для развития. Территории детского сада, медпункта, административного здания также относятся к общественной зоне.

Рекреационная зона представлена существующим парком, предполагает территорий долины реки Большой Зеленчук в центральной части села для организации зон кратковременного отдыха.

Сложившиеся территории существующих производственных объектов, относящихся к производственной зоне, сохраняются.

В связи с нахождением на территории села объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) – «Памятника землякам, погибшим в 1941 - 1945г.», определена временная зона охраны объекта, в соответствии с приказом министерства культуры Ставропольского края от 18.04.2003г. №42. в дальнейшем при осуществлении отводов земельных участков, проводить согласование в государственном органе охраны памятников истории и культуры.

село Воронежское

Архитектурно-планировочная организация территории села Воронежского предусматривает формирование функциональных зон и планировочной структуры с учетом сложившейся застройки, территориального развития и существующих планировочных ограничений. Функциональное назначение зоны и её размещение в планировочной структуре определяет систему градостроительных требований по её использованию. Территория села состоит из селитебной зоны с выделением промзоны и общественного центра по ранее разработанному проекту планировки и застройки села.

Проектом генерального плана предлагается формирование следующих функциональных зон на территории села: жилой, общественной, производственной, рекреационной (зеленые насаждения общего пользования). Архитектурно-планировочная организации села Воронежского определена с учетом резервных территорий по проекту корректировки генерального плана. Природной планировочной осью является река Большой Зеленчук, проходящая по восточной границе села. Сложившаяся планировочная организация села имеет четкую вытянутую вдоль реки планировочную структуру.

В основе формирования четкой планировочной структуры генерального плана лежит принцип выявления основных планировочных осей, проходящих по улицам, обеспечивающим трудовые и культурно-бытовые связи населения с

местами приложения труда и центром обслуживания – общественным центром села. Основной планировочной осью в направлении с юго-запада на северо-восток является улица Мира, которая обеспечивает связь жилых кварталов с общественным центром села. Второстепенные оси в том же направлении проходят по улицам Новой, Шоссейной. Лесной.

В селитебная зоне в структурно-планировочном плане отдельно выделяется квартал усадебной застройки в юго-западном направлении от существующего кладбища (бывший хутор Андреевский).

В основу организации жилой зоны положена сложившаяся и планируемая планировочная структура жилых кварталов с различными по площади приусадебными участками. Размер приусадебных участков выделяемых под 74 новое строительство по решению администрации сельсовета принимается до 0,30 га. Выделение резервных территорий для нового строительства проектом корректировки генерального плана предусмотрено на свободной от застройки территории в северо-восточном и восточном направлении.

Основной проблемой существующей жилой зоны является повышение уровня инженерного оборудования и благоустройства территории,

Существующая общественная зона села размещена в центральной части села Воронежского по переулку Школьному, включает территорию общественного центра со зданиями детского сада, школы, дома культуры, медпункта. В настоящее время свободных территорий в центральной части для развития общественной зоны не имеется.

В связи с протяженным характером застройки села, проектом корректировки генерального плана предлагается размещение объектов обслуживания населения в кварталах новой застройки.

Решение по формированию рекреационной зоне предполагает использование части долины реки Большой Зеленчук в центральной части села для размещения парка со спортивной и лечебной зоной.

Сложившиеся территории существующих производственных объектов, относящихся к производственной зоне, сохраняются.

хутор Петровский

В основу организации жилой зоны положена сложившаяся сетка улиц и проездов с существующими жилыми кварталами с жилыми домами, а также размещение сложившегося общественного центра. В селе преобладает усадебная застройка с площадью участков от 0,1 га до 0,4 га. Размер приусадебных участков, выделенных под новое строительство, по решению Ивановской сельской администрации составляет 0,3 га.

В хуторе Петровский новое строительство возможно в южной части хутора, за счет освоения незастроенных территорий в сложившейся сетке улиц.

Основной задачей как в существующей жилой зоне, так и во вновь осваиваемой жилой застройке, является повышение уровня инженерного обустройства, озеленения и благоустройства территории. Особенно нуждаются в дальнейшем развитии и обновлении инженерные сети.

Общественная зона хутора сосредоточена в южной части по улице 40 лет Победы и улице 70 лет Октября в составе детского сада, клуба, почты, ФАПа, магазинов, бани.

Проектом корректировки генерального плана предусматривается развитие общественной и рекреационной зоны хутора в центральной части. Предлагается организация спортивной площадки и сквера.

Сложившаяся производственная зона в центральной части станицы сохраняется с дальнейшим ее развитием за счет имеющихся резервных территорий в восточном направлении.

2.4.1.3. Анализ документов стратегического планирования

В целях проведения анализа документов стратегического планирования в части, касающейся Ивановского сельсовета, были рассмотрены соответствующие нормативные акты федерального, регионального и местного уровня.

Стратегическое планирование в Российской Федерации (далее - стратегическое планирование) осуществляется на основании норм Федерального закона от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» на федеральном уровне, уровне субъектов Российской Федерации и уровне муниципальных образований.

К полномочиям органов местного самоуправления в сфере стратегического планирования относятся:

- определение долгосрочных целей и задач муниципального управления и социально-экономического развития муниципальных образований, согласованных с приоритетами и целями социально-экономического развития Российской Федерации и субъектов Российской Федерации;
- разработка, рассмотрение, утверждение (одобрение) и реализация документов стратегического планирования по вопросам, отнесенным к полномочиям органов местного самоуправления;
- мониторинг и контроль реализации документов стратегического планирования, утвержденных (одобренных) органами местного самоуправления;
- иные полномочия в сфере стратегического планирования, определенные федеральными законами и муниципальными нормативными правовыми актами.

Основным стратегическим документом, который определяет направление развития всего транспортного комплекса страны, является «Транспортная

стратегия Российской Федерации на период до 2030 года» (утверждена распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2008 г. № 1734-р с редакцией от 11 июня 2014 года № 1032-р).

Главная задача государства в сфере функционирования и развития транспортной системы России – создание условий для экономического роста, повышение конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения через доступ к безопасным и качественным транспортным услугам, превращение географических особенностей России в ее конкурентное преимущество.

Цели Транспортной стратегии:

- формирование единого транспортного пространства России на базе сбалансированного опережающего развития эффективной транспортной инфраструктуры;
- обеспечение доступности и качества транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок на уровне потребностей развития экономики страны;
- обеспечение доступности и качества транспортных услуг для населения в соответствии с социальными стандартами;
- интеграция в мировое транспортное пространство, реализация транзитного потенциала страны;
- повышение уровня безопасности транспортной системы;
- снижение негативного воздействия транспортной системы на окружающую среду.

«Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (утверждена распоряжением Правительства РФ от 17 ноября 2008 года № 1662-р) – это национальная социально-политическая государственная концепция, целью которой является проведение комплекса мероприятий по улучшению уровня жизни граждан страны, укреплению системы обороны, развития и унификации экономических методов производства.

Цель разработки «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (Концепции) – определение путей и способов обеспечения в долгосрочной перспективе устойчивого повышения благосостояния российских граждан, национальной безопасности, динамического развития экономики, укрепления позиций России в мировом сообществе.

В соответствии с этой целью в Концепции сформулированы:

- основные направления долгосрочного социально-экономического развития страны с учетом вызовов предстоящего периода;

- стратегия достижения поставленных целей, включая способы, направления и этапы;
- формы и механизмы стратегического партнерства государства, бизнеса и общества;
- цели, целевые индикаторы, приоритеты и основные задачи долгосрочной государственной политики в социальной сфере, в сфере науки и технологий, а также структурных преобразований в экономике;
- цели и приоритеты внешнеэкономической политики;
- параметры пространственного развития российской экономики, цели и задачи территориального развития.

На уровне муниципального образования Ивановского сельсовета действуют программы:

- программа транспортной инфраструктуры на 2018-2032 годы;
- программа социальной инфраструктуры на 2018-2032 годы.

2.5. Описание основных элементов дорог, их пересечений и примыканий, включая геометрические параметры элементов дороги, транспортно-эксплуатационной характеристики

2.5.1. Описание основных элементов дорог, их пересечений и примыканий, включая геометрические параметры элементов дороги

Улично-дорожная сеть является основным образующим элементом транспортной, инженерной и социальной инфраструктуры населенных пунктов. Развитие дорожной сети и инфраструктурных объектов в комплексном развитии поселения является одним из наиболее социально-значимых вопросов.

Село Ивановское находится на расстоянии 70 км от краевого центра г. Ставрополя, 18 км от районного центра с. Кочубеевского.

Через село Ивановское проходит две автомобильные дороги:

- с запада на восток село пересекает автомобильная дорога федерального значения "Кавказ — подъезд к г. Черкесск";
- с севера на юг село пересекает автомобильная дорога краевого значения "Невинномысск — Эрсакон".

Село Весёлое пересекают:

- с севера на юг: автомобильная дорога краевого значения "Невинномысск — Эрсакон";
- с севера на запад: автомобильная дорога краевого значения "Невинномысск — Отрадная".

Через село Воронежское проходит автомобильная дорога краевого значения "Невинномысск — Эрсакон".

Существующая сеть автомобильных дорог Ивановского сельсовета обеспечивает транспортные связи с соседними муниципальными

образованиями и с краевым центром – г. Ставрополем, а также между населенными пунктами Кочубеевского района и производственными предприятиями.

Проведенный анализ существующего состояния автодорожной сети сельсовета показал, что на данном этапе развития основными проблемами являются:

- высокий процент износа дорожной сети;
- несоответствие транспортно-эксплуатационных характеристик, что приводит к малой пропускной способности существующих автодорог в условиях возрастающего автомобилепотока.

На протяжении последних лет наблюдается тенденция к увеличению числа автомобилей на территории поселения. Основной прирост этого показателя осуществляется за счёт увеличения числа легковых автомобилей находящихся в собственности граждан (в среднем по 7% в год).

Ближайшая железнодорожная станция "Невинномысская" находится на расстоянии 9 км от с. Ивановское в г. Невинномысск.

Транспортная инфраструктура Ивановского сельсовета является составляющей инфраструктуры Кочубеевского района Ставропольского края. В территорию муниципального образования входят 62 улицы и уличные дороги, используемых для транспортного сообщения населения, общая протяженность которых составляет 51,466 километров.

Сеть внутрипоселковых автомобильных дорог обеспечивает мобильность населения и доступ к материальным ресурсам, позволяет расширить производственные возможности экономики за счет снижения транспортных издержек и затрат времени на перевозки.

Таблица 12 – Перечень автомобильных дорог общего пользования местного значения Ивановского сельсовета

№п/п	Наименование	Ширина	Протяженность, км	
			асфальтобетон	песчано-гравийная
С. Ивановское				
1	Ул. 50 лет Победы	7	0,36	0,06
2	Ул. Вольная	7		2,93
3	Ул. Дачная	6		0,62
4	Ул. Жукова	7		0,27
5	Ул. Западная	7		0,46
6	Ул. Зеленая	6		0,52
7	Ул. Калинина	7		1,64
8	Ул. Колхозная	6	0,745	0,135
9	Ул. Комсомольская	6		0,92
10	Ул. Крайняя	7		0,87
11	Ул. Крестьянская	6		0,15
12	Ул. Кубанская	7		0,59
13	Ул. Курганная	6		0,3
14	Ул. Ленина	6	0,395	0,6
15	Ул. Майская	7		0,72
16	Ул. Мелиораторов	7		0,43
17	Ул. Мельничная	7	0,31	3,07
18	Пер. Мирный	7		0,21
19	Ул. Молодежная	5		0,38
20	Ул. Мостовая	6	0,855	0,575
21	Ул. Набережная	6		1,42
22	Пер. Новый	5		0,16

23	Ул. Подгорная	7		0,42
24	Ул. Полевая	7		0,61
25	Ул. Пролетарская	6		0,32
26	Ул. Пушкина	6		0,69
27	Ул. Рабочая	6		1,13
28	Ул. Ровная	7		0,72
29	Ул. Ручейная	7		0,82
30	Ул. Садовая	7		2,611
31	Пер. Садовый	5		0,12
32	Пер. Северный	6		0,1
33	Ул. Советская	6	0,4	0,4
34	Ул. Солнечная	7		0,52
35	Ул. Спортивная	7		0,15
36	Ул. Степная	7		2,37
37	Пер. Тупиковый	5		0,11
38	Ул. Фрунзе	4,5		1,05
39	Ул. Цветочная	7		0,73
40	Ул. Чапаева	7	0,8	0,34
41	Ул. Шоссейная	6		0,28
42	Ул. Юбилейная	7	1,2	
43	Ул. Южная	7		0,43
<i>С. Веселое</i>				
44	Ул. Школьная	7	0,7	088
45	Ул. Свободы	7		0,71
46	Ул. Солнечная	7		0,53
47	Ул. Зеленая	6	0,43	

48	Ул. Набережная	6	0,58	
49	Ул. Советская	6	0,28	0,53
50	Ул. Степная	6		0,58
<i>с. Воронежское</i>				
51	Ул. Мира	8	2,17	
52	Ул. Новая	7		1,42
53	Ул. Лесная	7	0,24	1,91
54	Ул. Молодежная	6	0,19	
55	Пер. Школьный	7	0,28	0,41
<i>х. Петровский</i>				
56	Ул. 40 лет Победы	7	0,21	0,1
57	Ул. Ручейная	6		0,68
<i>х. Черкасский</i>				
58	Ул. Степная	8		1,25
<i>х. Калиновский</i>				
59	Ул. Первомайская	8		0,98
60	Ул. Интернациональная	8		1,13
61	Ул. Речная	7		0,25
62	Ул. Курганная	8		0,23
	Итого:		51,466	

Улично-дорожная сеть Ивановского сельсовета представляет собой сложившуюся сеть улиц и проездов, обеспечивающих внешние и внутренние связи на территории муниципального образования с производственной зоной, с кварталами жилых домов, с общественной зоной.

2.5.2. Транспортно-эксплуатационные характеристики

При оценке практической пропускной способности конкретных дорожных условиях рекомендуется использовать уравнение

$$P = \beta P_{\max},$$

где β - итоговый коэффициент снижения пропускной способности, равный произведению частных коэффициентов;

$P_{\max}$ — максимальная практическая пропускная способность, легковых авт./ч. При расчетах пропускной способности следует исходить из величины максимальной практической пропускной способности $P_{\max}$, приведенной ниже в таблице 13.

Таблица 13- Величины максимальной практической пропускной способности $P_{\max}$

Автомобильные дороги	$P_{\max}$, авт./ч
Двухполосные	3600 в оба направления
Трехполосные	4000 в оба направления
Четырех полосные: без разделительной полосы с разделительной полосой	2100 по одной полосе 2200 по одной полосе
Шестиполосные: без разделительной полосы с разделительной полосой	2200 по одной полосе 2300 по одной полосе
Автомобильные магистрали, имеющие восемь полос	2300 по одной полосе

Максимальная практическая пропускная способность $P_{\max}$ устанавливается на эталонном участке при благоприятных погодноклиматических условиях и транспортном потоке, состоящем только из легковых автомобилей.

Снижение максимальной пропускной способности происходит в результате влияния различных факторов, отражение их влияния отражается в β - итоговом коэффициенте снижения пропускной способности.

Для определения пропускной способности автомобильных дорог в городских условиях коэффициент β определяется по формуле:

$$\beta = f_b f_{гр} f_i f_p f_{авт} f_{тер} f_R f_v$$

где f_b — коэффициент, учитывающий ширину полосы движения;
 $f_{гр}$ — коэффициент, учитывающий долю грузовых автомобилей в потоке;
 f_i — коэффициент, учитывающий продольные уклоны;
 f_p — коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые паркующимися транспортными средствами;
 $f_{авт}$ — коэффициент, учитывающий помехи, создаваемые автобусами;
 $f_{тер}$ — коэффициент, учитывающий тип территории;
 f_R — коэффициент, учитывающий радиусы кривой в плане;
 f_v — коэффициент, учитывающий ограничение скорости.

Анализируя схему расположения дорог и распределения интенсивности транспортных потоков, можно выделить опорную транспортную сеть в Ивановском сельсовете:

- ул. Революционная;
- ул. Калинина;
- ул. Чапаева;
- ул. Шоссейная.

Характеристики дорожного движения для вышеуказанной опорной транспортной сети приведены в таблице 14.

Таблица 14 - Параметры дорожного движения опорной транспортной сети Ивановского сельсовета

№	Наименование улицы	$P_{\max}$	f_b	$f_{\text{тер}}$	f_i	f_p	$f_{\text{авт}}$	$f_{\text{гр}}$	F_R	F_v	P
с. Ивановское											
1	ул. Революционная	3600	0,96	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	1,0	1,0	2239
2	ул. Калинина	3600	0,96	1,0	1,0	0,9	0,8	0,9	1,0	0,76	1702
3	ул. Чапаева	3600	0,96	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	0,85	0,96	1644
4	ул. Шоссейная	3600	0,96	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9	0,95	0,76	1819

РИС 5 - ОПОРНАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СЕТЬ

2.6. Описание существующей организации движения транспортных средств и пешеходов на территории Ивановского сельсовета и описании организации движения маршрутных транспортных средств, размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств, объектов дорожного сервиса

Транспортную инфраструктуру поселения образуют линии, сооружения и устройства транспорта. Основными структурными элементами транспортной инфраструктуры поселения являются: сеть улиц и дорог.

Внешние транспортно-экономические связи Ивановского сельсовета с другими населенными пунктами осуществляются автомобильным (индивидуальным, общественным и грузовым). Воздушный и водный транспорт не используются.

В пределах поселения для перемещения население активно использует индивидуальный автомобильный и велосипедный транспорт, а также пользуется пешими маршрутами, проходящими по обустроенным и не обустроенным пешеходным дорожкам.

Общественный транспорт

В Ивановском сельсовете работает 1 общественный транспорт Ивановское - Кочубеевское, 6 рейсов в день. Также по территории муниципального образования проходит достаточное количество проходящих маршрутов.

РИС 6 - РАСПОЛОЖЕНИЕ ОСТАНОВОК ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА

Велосипедный транспорт

Перемещение жителей Ивановского сельсовета на велосипедном транспорте происходит по дорогам общего пользования, пешеходным дорожкам, тротуарам и тропинкам. Специально оборудованных веломаршрутов с велодорожками, велополосами, велопарковками и велостоянками на территории муниципального образования нет. Отсутствие велоинфраструктуры вызывает сложности в использовании данного вида транспорта, что приводит к его неэффективному использованию.

Пешеходный ход

На территории Ивановского сельсовета имеются тротуары. Перечень тротуаров отображен в таблице 16.

Таблица 16

№ п/п	Наименование автомобильной дороги	Протяженность, км.
1	2	3
1	Улица Ленина	0,200
2	Улица Юбилейная	0,400
3	Улица Колхозная	0,200
4	Улица Чапаева	1,200

Грузовой транспорт

Грузовой транспорт наиболее активно наблюдается между центром с. Ивановское и районами высокоплотной жилой застройки. Максимальные величины корреспонденций грузового транспорта образуются как внутри промышленных секторов поселения, так и на связях между ними.

В составе движения грузового транспорта в целом по улицам Ивановского сельсовета преобладают автомобили грузоподъемностью до 3,5т, а также от 3,5 до 8 т. Ул. Революционная, ул. Калинина, ул. Шоссейная и ул. Чапаева являются основными улицами движение грузового транспорта.

Движение транзитных грузовых транспортных средств осуществляется по автомобильным дорогам федерального значения "Кавказ — подъезд к г. Черкесск" и краевого значения "Невинномысск — Эрсакон".

2.7. Анализ параметров дорожного движения, а также параметров движения маршрутных транспортных средств и параметров размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств

2.7.1. Параметры движения

Основным параметром, характеризующим дорожное движение, является интенсивность движения данный параметр был получен по вышеуказанной методике в п.п. 2.1.1.

Интенсивность движения N: Количество транспортных средств, проходящие в единицу времени через определенное сечение дороги.

Анализируя данные таблиц интенсивности движения транспортных средств, получаем усредненный состав движения потоков транспортных средств в Ивановском сельсовете.

Таблица 17 - Состав движения потоков транспортных средств

Вид транспортного средства	Доля в транспортном потоке, %
Индивидуальный	87,04
Общественный (автобусный)	3,25
Малый грузовой	4,06
Средний грузовой	2,4
Большой грузовой	3,25

Состав движения: Качественный показатель транспортного потока, характеризующий наличие в нем различных типов транспортных средств.

В Ивановском сельсовете действует ограничение максимальной скорости движения до 20 км/ч на пешеходных переходах, находящихся вблизи учебных заведений (школа №15, №9) и Детских садов (№8, №25, №26, №27). По улицам муниципального образования разрешено движение со скоростью не более 60 км/ч.

Плотность движения

Плотность движения q: Число автомобилей на 1 км дороги.

Плотность движения связана с основными характеристиками движения потока автомобилей формулой:

$$N = Vq,$$

где N- интенсивность движения, авт./ч;

V - скорость, км/ч;

q - плотность потока, авт./км.

Коэффициент загрузки дороги движением z определяется отношением фактической интенсивности движения к практической пропускной способности участка дороги

$$z = N/P,$$

где N- интенсивность движения, авт./ч;

P - практическая пропускная способность участка дороги, авт./ч.

Таблица 18 - Исходные данные для расчета загрузки

№	Наименование улицы	P	N	z	q
с. Ивановское					
1	ул. Революционная	2239	408	0,18	6,8
2	ул. Калинина	1702	315	0,18	7,87
3	ул. Чапаева	1644	287	0,17	7,17
4	ул. Шоссейная	1819	329	0,18	8,22

При коэффициенте загрузки $z < 0,2$ - уровень обслуживания движения соответствует категории А. Для категории А характерно движение автомобилей в свободных условиях, без взаимодействия. При этом наблюдается низкая эмоциональная нагрузка водителей в сочетании с удобством работы. Экономическая эффективность дороги низкая.

При коэффициенте загрузки $0,2 \leq z \leq 0,452$ - уровень обслуживания движения соответствует категории В. Для категории В характерно движение автомобилей группами при совершении большого количества обгонов. Эмоциональная нагрузка водителей нормальная. Удобство работы –мало удобно. Эмоциональная эффективность работы – малоэффективная.

2.7.2. Параметры движения маршрутного транспорта

Ивановский сельсовет – транспортный узел, имеющий развитые пути сообщения и обеспечивающий связь со многими регионами края.

Транспортная отрасль охватывает все виды деятельности, связанные с перевозками грузов и пассажиров, выполняемые транспортными предприятиями всех форм собственности и организационно – правовых форм, подсобными подразделениями предприятий, отнесенных к другим отраслям, домашними хозяйствами в части оказания платных услуг.

Перевозку пассажиров осуществляют автобусы М2, вместимостью 17 человек, в направлении "Ивановское - Кочубеевское".

Автотранспортные предприятия на территории Ивановского сельсовета отсутствуют.

Большинство трудовых передвижений в поселении приходится на личный автотранспорт и пешеходные сообщения.

2.7.3. Параметры размещения мест для стоянки и остановки транспортных средств

В ходе проведения работ собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве в наиболее важных районах. Информация о существующих парковочных мощностях была получена на основании натурных обследований.

На первом этапе данного проекта собрана и систематизирована информация о существующем парковочном пространстве в наиболее важных

районах. Анализ полученной информации позволил оценить степень удовлетворения спроса на парковочное пространство и порождаемую им нагрузку на дорожную сеть

Анализ полученной информации позволит оценить степень удовлетворения спроса на парковочное пространство и порождаемую им нагрузку на дорожную сеть.

В соответствии с нормами СП 42.13330.2016 обеспеченность местами для постоянного хранения легкового индивидуального автотранспорта должна быть 350 машино-мест на 1000 жителей.

Следовательно, необходимое количество мест для постоянного хранения автомобилей составит 3800 машино-мест.

Парковочные места вдоль улично-дорожной сети, оборудованные в соответствии с действующими нормативами присутствуют, но не везде. Можно выделить лишь несколько парковочных зон, оборудованных в заездных карманах, данного количества почти достаточно при учете существующей нагрузки на УДС СП. У объектов притяжения наблюдается отдельные парковочные площадки, которые позволяют удовлетворить существующие потребности жителей сельсовета.

Парковки, организованные не в соответствии с требованиями ГОСТ и СНиП порождают дополнительную нагрузку на дорожную сеть и приводят к возникновению заторов. Поэтому оптимизация парковочного пространства позволит не только более полно удовлетворить спрос граждан, но и улучшить дорожно-транспортную ситуацию.

По результатам натурных обследований выявлено почти достаточное количество машино-мест на территории Ивановского сельсовета. 90 % данного парковочного пространства организовано должным образом и не носит хаотичный характер. Требуется приведение к нормативному состоянию каждого машино-места автомобильных стоянок.

В Ивановском сельсовете большая часть территории занята частной жилой застройкой малоэтажного типа. На придомовой территории расположено по 1-2 машино-места, выявлено, что общее количество парковочных машино-мест на территории частных домовладений.

Выявлена высокая обеспеченность местами для стоянки и остановки транспортных средств. Дефицит парковочного пространства отсутствует.

Самостоятельное устройство парковок может повлечь за собой затруднение выезда с дворовой территории, нарушение правил парковки, нерегламентированное использование участков может стать причиной нарушения границ линий отвода различных видов коммуникаций (газопроводы, водопроводы, линии электропередач и т.д.), автомобили, припаркованные на

самостоятельно устроенных парковках, могут мешать движению пешеходов и велосипедистов. Парковка на газонах влечет за собой распространение грязи по улично-дорожной сети города, что негативно складывается на здоровье жителей, также необустроенные парковки могут располагаться вблизи детских площадок, что негативно сказывается на безопасности детей, так и самих автомобилей.

В целом по результатам анализа парковочного пространства на территории Ивановского сельсовета, можно сделать вывод о том, что в целом дефицит парковочных мест, оборудованных в соответствии с действующими нормативами, отмечается у объектов притяжения (здравоохранения, образования, культуры, спорта, магазинов и промышленных объектов) и вдоль улично-дорожной сети.

При организации парковочного пространства следует учитывать следующие факторы:

- для сокращения заторов на дорогах и повышения качества пространства чрезвычайно важно сокращать уровень ежедневного автомобилепользования;
- платная парковка не будет пользоваться спросом (в том числе многоуровневые паркинги).

В результате исследования парковочного пространства Ивановского сельсовета и анализа исходных данных были выявлены следующие недостатки:

- недостаток парковок у мест массового скопления людей;
- хаотичная парковка индивидуальных автомобилей, как в центре сельсовета, так и в спальных районах;
- слабый контроль существующего парковочного пространства;

Предлагаемые пути решения выявленных проблем:

- увеличение числа парковочных мест во дворах;
- усиление борьбы с незаконной парковкой на газонах и тротуарах во дворах;
- установка пешеходных столбиков для защиты дворовых тротуаров от парковки;
- а) задействование различных органов власти для тотального пресечения нарушений правил парковки на тротуарах и газонах во дворах;
- б) борьба с самозахватами парковочных мест во дворах;

Ниже перечислены предлагаемые пути решения проблем в парковочной системе Ивановского сельсовета.

Инвентаризация парковочной сети и приведение её к текущим реалиям:

- создание парковочной карты (обозначение мест запрета парковок на УДС);
- установка запретов парковки перед/после перекрёстков для увеличения пропускной способности перекрёстков;
- избавление от лишних запретов парковки, а также от самозахватов УДС;

- использование жёлтой разметки для обозначения наиболее важных мест запрета стоянки и остановки;
- искоренение любой парковки на тротуаре, остановках ОТ и перед пешеходными переходами посредством частых рейдов ГИБДД.

2.8. Результаты исследования пассажиропотоков и грузопотоков

Грузовой транспорт представлен только автомобильным транспортом.

Доставка грузов к объектам в Ивановском сельсовете осуществляется автомобильным транспортом по дорогам общего пользования без задержек в движении на территории сельсовета. Подъездные дороги к поселению имеют II, III и IV категорию, это обеспечивает приведенную пропускную способность до 2000 и более автомобилей в сутки.

2.9. Результаты анализа условий дорожного движения, включая данные о загрузке пересечений и примыканий дорог со светофорным регулированием

Анализ условий дорожного движения включает в себя анализ степени затруднения движения, а также уровня безопасности для участников дорожного движения. При совместном использовании улично-дорожной сети автомобильным транспортом, пешеходами и велосипедистами, а также другими видами транспорта возникают конфликтные ситуации, для решения которых необходимо выделить приоритетную категорию участников дорожного движения.

Дорожная сеть Ивановского сельсовета преимущественно выполнена по прямоугольной системе планировки. Для данного вида характерно удобство для застройки территории при рассредотачивании движения по всей сети улиц, с затруднением выделения магистралей и проблемами в сообщении по диагональным направлениям.

Свободные условия проезда транспорта, отсутствие заторов, ограничений движения транспорта, его относительная компактность создают удовлетворительные условия дорожного движения для индивидуального транспорта. Однако существует ряд факторов, которые снижают безопасность дорожного движения:

- Автомобильные дороги «ул. Школьная и ул. Ленина» имеют достаточную длину для набора высоких скоростей движения на всей ее протяженности, что, при условии отсутствия средств предупреждения данного явления вызывает систематическое нарушение установленного скоростного режима провоцируя при этом ДТП.

Необходимо отметить, что скорость удара в значительной степени определяет последствия ДТП. В результате исследований, описанных во «Всемирном докладе о предупреждении дорожно-транспортного травматизма»,

опубликованного Всемирной организацией здравоохранения в 2004 г. была выявлена зависимость вероятности летального исхода ДТП при участии автомобиля и пешехода от скорости движения автомобиля. При столкновении на скорости 40 км/ч погибают до 20% пешеходов, в то время как при столкновении на скорости 60 км/ч этот процент вырастает уже до 85 %.

На территории Ивановского сельсовета размещен 1 работающий светофорный объект. Данный светофорный объект располагается на пересечение ул. Революционная и ул. Калинина:

- 1 фаза разрешает движение по ул. Революционная, длительность 50 секунд;
- 2 фаза разрешает движение по ул. Калинина, длительность 23 секунды.

Анализ интенсивности транспортных потоков, выполненный на основании данных, полученных из натурного обследования, не выявил необходимости введения светофорного регулирования на улицах сельсовета в виду отсутствия заторов, вызванных задержками в движении транспорта на улицах.

Основные велосипедные потоки движутся по наиболее оживленным улицам—Чапаева, Мостовая и Ленина, как по проезжей части, так и по тротуарам. Одновременное движение велосипедистов и автомобильного транспорта с высокой интенсивностью и скоростью повышает риск возникновения ДТП. Движение велосипедистов по тротуарам и пешеходным дорожкам с высокой интенсивностью пешеходных потоков также увеличивает риск возникновения ДТП с участием пешехода и велосипедиста. В российской практике к настоящему времени отмечено множество случаев подобных столкновений.

Поэтому в целях повышения уровня безопасности дорожного движения необходимо создание велосипедной инфраструктуры: составление схемы основных велосипедных маршрутов, строительство велодорожек, выделение велополос, организация велопарковок и т.д.

2.10. Данные об эксплуатационном состоянии технических средств ОДД

Анализ эксплуатационного состояния технических средств ОДД опорной сети Ивановского сельсовета был произведен на основании натурных обследований.

По полученным данным, 15% дорожных знаков находятся в неудовлетворительном состоянии, и 30% дорожной разметки требует обновления.

На опорной сети Ивановского сельсовета установлен светофорный объект и искусственные дорожные неровности.

Искусственные дорожные неровности монолитной конструкции установлены в непосредственной близости от дошкольных и школьных

учреждений, а также на улицах, где потребовалось принудительное снижение скорости.

с. Ивановское: ул. Колхозная, ул. Мостовая, ул. Калинина, ул. Чапаева, ул. Шоссейная.

с. Веселое: ул. Школьная, ул. Зеленая.

Таким образом, большая часть применяемых ТСОДД на УДС Ивановского сельсовета находится в нормативном состоянии.

2.11. Оценка эффективности используемых методов ОДД

Анализ эффективности используемых методов ОДД позволит оценить существующую организацию дорожного движения, выявить основные проблемы и в дальнейшем использовать данную информацию при разработке мероприятий, повышающих эффективность используемых методов.

Организация дорожного движения в Ивановском сельсовете осуществляется с помощью следующих основных методов:

- ограничение скоростного режима;
- светофорное регулирование.

Ограничение скоростного режима способствует повышению уровня безопасности дорожного движения, но наряду с этим повышает время совершения транспортных корреспонденций, снижая транспортную доступность территории сельсовета.

Данный метод может осуществляться при помощи следующих технических средств ОДД: дорожными знаками, средствами фото/видеофиксации нарушений, искусственными дорожными неровностями.

Дорожные знаки 3.24 «Ограничение максимальной скорости» установлены перед искусственными дорожными неровностями и ограничивают скорость до - 20 км/час.

В целом можно сделать вывод о том, что метод ограничения скоростного режима соблюдается в большей степени только в центральной части с. Ивановского и с. Веселого. Для повышения эффективности данного метода по другим улицам необходимо проведение дополнительных мероприятий.

РИС 7 - ИДН и ОГРАНИЧЕНИЕ СКОРОСТИ с. ИВАНОВСКОЕ

РИС 8 - ИДН и ОГРАНИЧЕНИЕ СКОРОСТИ с. ВЕСЕЛОЕ

2.11.1. Одностороннее движение

Одностороннее движение применяется для повышения пропускной способности, а также для исключения конфликта встречных транспортных потоков при недостаточной ширине проезжей части. Наряду с описанными преимуществами, режим одностороннего движения обладает рядом недостатков, прежде всего вынуждает участников дорожного движения совершать перепробеги, иногда весьма существенные. Это особенно актуально для жителей, проживающих на этих улицах, поскольку им приходится совершать перепробеги ежедневно. При слабом контроле соблюдения этого режима со стороны органов ГИБДД, именно жители района в первую очередь становятся нарушителями.

Одностороннее движения Запрет движения или въезда

Запрет движения может вводиться на улицах с узкой проезжей частью, где движение ТС возможно только в одном направлении, а также обозначать зону, не предназначенную для движения транспортных средств. Однако существуют проблемы контроля за соблюдением данного режима в связи с рядом случаев, на которые требования знака не распространяются.

Запрет въезда применяется для предотвращения движения во встречном направлении на дороге с односторонним движением, а также может быть установлен при въезде на обособленную территорию.

Одностороннее движение как метод организации движения на территории Ивановского сельсовета применяется на:

- ул. Советская от ул. Калинина до ул. Чапаева;
- ул. Чапаева от ул. Советская до ул. Ручейная;
- ул. Шоссейная;
- ул. Калинина от ул. Шоссейная до ул. Советская.

РИС 9 -ОДНОСТОРОННЕЕ ДВИЖЕНИЕ

2.11.2. Светофорное регулирование

Метод светофорного регулирования позволяет разделять транспортные потоки во времени, что снижает аварийность, но вместе с тем снижает пропускную способность пересечения.

На территории Ивановского сельсовета размещен 1 работающий светофорный объект, на пересечении ул. Калинина и ул. Революционная.

- 1 фаза разрешает движение по ул. Революционная, длительность 50 секунд;
- 2 фаза разрешает движение по ул. Калинина, длительность 23 секунды.

Светофорное регулирование организовано эффективно. Таким образом, связанное с использованием со снижением пропускной способности улицы не оказывает существенного влияния на движение транспортных потоков, при этом достигается повышение безопасности дорожного движения на данном пересечении.

В связи с тем можно сделать вывод об эффективности данного метода, однако стоит отметить, что на пересечениях, где движение осуществляется в регулируемом режиме, метод светофорного регулирования оптимален.

РИС 10 - РАСПОЛОЖЕНИЕ СВЕТОФОРА

2.11.3. Организация движения грузового транспорта

Грузовой транспорт, осуществляющий свое движение по улично-дорожной сети муниципального образования, является одним из основных источников негативных факторов, таких как: загрязнение атмосферного воздуха, повышенный уровень шума, разрушение дорожного покрытия, увеличение дорожно-транспортных происшествий и заторов. С целью снижения негативных факторов необходима эффективная организация движения грузового транспорта.

В составе движения грузового транспорта в целом по улицам Ивановского сельсовета преобладают автомобили грузоподъемностью до 2 т, а также от 2 до 8 т. Для того, чтобы не создавать на улицах поселения затруднения в передвижении транспортных средств, предприятие осуществляет сбор и вывоз мусора по утвержденному графику. Также в зимний период предприятие занимается расчисткой улиц от снега.

Грузовые транспортные средства, транспортные средства коммунальных и дорожных служб обеспечены инфраструктурой в полном объеме.

В Ивановском сельсовете введен запрет движения грузового транспорта как метод организации дорожного движения не применяется.

2.11.4. Организация пешеходного и велосипедного движения

Эффективная организация пешеходного движения и развитие пешеходной инфраструктуры способствует повышению спроса на пешие перемещения и обеспечивает безопасность пешеходов. Это, в свою очередь, позволяет добиваться снижения automobile использования и связанных с ним негативных эффектов.

Пешеходное движение в Ивановском сельсовете происходит по дорожкам и тротуарам, а также по 15 пешеходным переходам(рис.11).

Большая часть из имеющихся тротуаров и пешеходных дорожек не соответствует градостроительным нормам.

Отсутствие тротуаров у автомобильных дорог создает неудобства для жителей поселения, а также повышает вероятность возникновения ДТП с участием пешеходов.

Расстояние между пешеходными переходами в центральной части населенных пунктов находится в пределах нормативной и составляет 200 – 300 м.

Велосипедное движение является наиболее эффективными и перспективным видом транспорта в виду его малозатратности, полезности для здоровья, отсутствия вредного влияния на окружающую среду.

Организация велосипедных маршрутов создает безопасную среду для велосипедных передвижений, что в свою очередь делает муниципальное образование более удобным и комфортным для жителей.

Для оптимальной организации велотранспортной инфраструктуры необходимо устройство: велополос или велодорожек, велопарковок, технических средств, повышающих удобство движения велосипедистов.

Велотранспортная инфраструктура на территории Ивановского сельсовета отсутствует. Результаты опроса населения сельсовета показали, что у значительной части имеется велосипедный транспорт и они активно им пользуются.

Организация велосипедного движения в муниципальном образовании находится на относительно низком уровне. Существует потребность в развитии велотранспортной и совершенствовании пешеходной инфраструктуры.

РИС 11 - ПЕШЕХОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ с. ИВАНОВСКОЕ

РИС 12 - ПЕШЕХОДНОЕ ДВИЖЕНИЕ с. Веселое

2.12. Результаты исследования причин и условий возникновения дорожно-транспортных происшествий

2.12.1. Анализ исходных данных по аварийности

В качестве исходных данных для анализа статистики аварийности в Кочубеевском районе была использована информация с официального сайта ГИБДД по Ставропольскому краю.

Всего за 2016-2018 годы в Кочубеевском районе произошло 344 Учетных ДТП. В результате ДТП погибших 90, пострадавших 480 человек. Социальный риск составил 0,09 случаев на 100 тыс. населения. Основная часть ДТП происходили за границами населенных пунктов. Анализ данных даёт возможность сделать заключение о низком уровне аварийности на дорогах Ивановского сельсовета.

Основными видами ДТП являются:

- Столкновение с движущимся ТС;
- Наезд на стоящее ТС;
- Наезд на препятствие;

Основные причины ДТП:

- Несоблюдение очередности проезда;
- Неправильный выбор дистанции.

2.12.2. Анализ аварийно-опасных участков

На основании собранных данных был проведен анализ общего количества ДТП (учетных и с материальным ущербом) за 2016-2018 годы на улицах Ивановского сельсовета и выявлены следующие аварийные участки (таблица 19).

Таблица 19 - Статистика ДТП на территории Ивановского сельсовета за 2018
год

Автомобильная дорога	Количество ДТП	Количество пострадавших
ул. Калинина – ул. Революционная	6	10

В целях повышения безопасности дорожного движения на УДС Ивановского сельсовета необходимы мероприятия по изменению организации дорожного движения.

2.13. Результаты изучения общественного мнения и мнения водителей транспортных средств

Для количественного определения общественного мнения проводятся опросы общественного мнения.

При подготовке и проведении опроса общественного мнения необходимо придерживаться следующих основных требований:

- 1) Постановка цели исследования, должно быть четко сформулировано, какие сведения предполагается получить, как использовать и на что направить обобщенные итоги.
- 2) Разработка инструмента (анкеты). Вопросы должны формулироваться четко, быть краткими, не допускающими различных толкований. После набора возможных вариантов ответов «подсказок» обозначается место для других вариантов, не предусмотренных анкетой.
- 3) Подготовка выборки (число и состав опрашиваемых).

При проведении социологического исследования в рамках разработки КСОДД целесообразно использование случайной или стратифицированной выборки.

При проведении исследований в Ивановском сельсовете проблем, касающихся всех социальных слоев оптимальное количество опрашиваемых должно составлять 1-1,5% от общей численности населения. Для получения наиболее объективной информации в число опрашиваемых должны быть включены все категории населения - по национальности, возрасту, (социальному положению, образованию и т.д.).

- 4) Проведение опроса общественного мнения и мнения водителей ТС методом интервьюирования с анкетированием. Как правило, его проводят анонимно, что повышает достоверность информации.

Целью проведения исследования в рамках КСОДД является выяснение качественных и количественных параметров транспортного поведения населения исследуемого муниципального образования. Задачами выступают сбор и анализ данных, характеризующих перемещения и подвижность граждан, мнение населения относительно функционирования транспортной системы муниципального образования.

При разработке КСОДД характер поставленной цели обуславливает выбор аналитического вида социального исследования общественного мнения и мнения водителей ТС.

В целях разработки КСОДД в качестве основного метода сбора первичной информации целесообразно применять социологический опрос. Этот подход незаменим при сборе ограниченного объема информации у большого числа людей. Выбор вида социологического опроса – интервьюирования или анкетирования – зависит от конкретных требований, предъявляемых к проводимому исследованию.

При проведении исследования в рамках разработки КСОДД изучается сразу несколько слоёв населения, причём мнения и особенности поведения части их представителей проецируются на всех оставшихся граждан, поэтому предпочтение отдаётся выборочному исследованию.

2.13.1. Отчёт о проведении натурного обследования общественного мнения и мнения водителей ТС

В качестве метода социологического опроса было выбрано интервьюирование с одновременным анкетированием, которое предполагает личное общение с опрашиваемым, когда исследователь, являющийся интервьюером, сам задает вопросы и фиксирует ответы в анкете. Несмотря на дополнительные затраты времени и средств, при помощи данного подхода повышается надежность собираемых данных за счет уменьшения числа не ответивших и ошибок при самостоятельном заполнении вопросников опрашиваемыми и при его применении достигается большая правдивость ответов респондентов, в сравнении с простым анкетированием и телефонным опросом, за счёт прямого контакта с опрашиваемым, являющимся респондентом.

Для проведения опроса предпочтение было отдано случайной выборке, так как этот метод наиболее подходит для первоначальных транспортных обследований.

11.12.2018 г. было произведено интервьюирование в период с 12:00 до 16:00. Интервьюирование жителей, проводимое в Ивановском сельсовете, осуществлялось на ключевых улицах, а также у мест притяжения, таких как магазины, так как именно такой подход должен принести наибольшую эффективность.

По окончании проведения социологического исследования анкеты были собраны и сведены в единую электронную таблицу, позволившую обработать полученные данные и выявить ряд закономерностей.

В рамках проведения исследования общественного мнения и мнения водителей ТС было опрошено 120 человек, что составило 1,1% от общего количества жителей Ивановского сельсовета. Ниже в таблице 20 представлены результаты опроса жителей.

Таблица 20 - Результаты опроса жителей Ивановского сельсовета

Вопрос	Варианты ответа
используете ли велосипедный транспорт	да - 25%; нет - 75%
при условии развития велоинфраструктуры	Из 75 % не использующих велосипедный транспорт, стали бы его использовать – 65 %, это, с теми, кто уже использует велосипедный транспорт, составило бы от общего числа опрошенных – 74%
перемещение совершаемые по поселению на велосипедном транспорте	На работу-15%, в среднем 1500 м, в среднем 10 мин; Прогулка-60%, в среднем 3000 м, в среднем 60 мин; На учёбу - 5%, в среднем 1000 м, в среднем 10 мин; В магазин - 20%, в среднем 500 м, в среднем 6 мин.

Индивидуальный транспорт	
используете ли индивидуальный транспорт	да - 65%; нет - 35%.
перемещение совершаемые по поселению на индивидуальном транспорте	На работу- 45%, в среднем 1500 м, в среднем 5 мин; В магазин - 38%, в среднем 700 м, в среднем 3 мин. По делам - 13%, в среднем 3000 м, в среднем 10 мин.
проблемы с парковкой и стоянкой	да-5%; нет-95%.
проблемные места с парковкой и стоянкой	у школ у детских садов
Пеший ход	
перемещение совершаемые по поселению пешком до места назначения	на работу-30%, в среднем 700 м, в среднем 7 мин; прогулка-26%, в среднем 1000 м, в среднем 30 мин; на учёбу – 19%, в среднем 300 м, в среднем 7 мин; в магазин – 15%, в среднем 400 м, в среднем 11 мин; места отдыха – 10% в среднем 500 м, в среднем 10 мин
где не хватает пешеходных дорожек	Не выявлено
другие недостатки пешеходных дорожек	Пешеходные дорожки и тротуары в некоторых местах в неудовлетворительном состоянии