ПРОГРАММА

комплексного развития транспортной инфраструктуры

Первомайского сельского поселения

на период 13 лет (до 2028 года)

с выделением 1-ой очереди строительства – 5 лет с 2016 г. до 2020 г.,

2-ой очереди строительства – с 2021 г. до 2028 г.

ПРОГРАММА

комплексного развития транспортной инфраструктуры Первомайского сельского поселения

на период 13 лет (до 2028 года)

с выделением 1-ой очереди строительства – 5 лет с 2016 г. до 2020 г.,

2-ой очереди строительства – с 2021 г. до 2028 г.

Содержание

[ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ 5](#_Toc451090597)

[I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ 5](#_Toc451090598)

[II. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 7](#_Toc451090599)

[*2.1* *АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ* 7](#_Toc451090600)

[*2.2* *ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ* 9](#_Toc451090601)

[*2.3* *СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСЕЛЕНИЯ, ОЦЕНКА ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА* 11](#_Toc451090602)

[*2.4* *ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ* 12](#_Toc451090603)

[*2.5* *ХАРАКТЕРИСТИКА СЕТИ ДОРОГ* 12](#_Toc451090604)

[*2.5.1* *ТРАНСПОРТНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА* 12](#_Toc451090605)

[*2.5.2* *ХАРАКТЕРИСТИКА СЕТИ ДОРОГ КРАСНОСЕЛЬСКОГО ГОРОДСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ* 13](#_Toc451090606)

[*2.5.3* *СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ В НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ* 14](#_Toc451090607)

[*2.5.4* *ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ* 15](#_Toc451090608)

[*2.5.5* *ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ* 15](#_Toc451090609)

[*2.5.6* *ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГ* 15](#_Toc451090610)

[*2.6* *АНАЛИЗ СОСТАВА ПАРКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И УРОВНЯ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ* 16](#_Toc451090611)

[*2.7* *ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ* 20](#_Toc451090612)

[*2.8* *ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ НЕМОТОРИЗИРОВАННОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ (ПЕШЕХОДНОГО И ВЕЛОСИПЕДНОГО)* 24](#_Toc451090613)

[*2.9* *ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ КОММУНАЛЬНЫХ И ДОРОЖНЫХ СЛУЖБ* 28](#_Toc451090614)

[*2.10* *ОЦЕНКА УРОВНЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ* 28](#_Toc451090615)

[*2.11* *ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСЛОВИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ* 29](#_Toc451090616)

[*2.11.1* *АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ* 29](#_Toc451090617)

[*2.11.3* *ПРОГНОЗ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА* 32](#_Toc451090619)

[*2.12* *ОЦЕНКА НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ* 33](#_Toc451090620)

[III. ПРОГНОЗ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА 34](#_Toc451090621)

[*3.1* *ПРОГНОЗ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА* 34](#_Toc451090622)

[*3.2* *ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ* 34](#_Toc451090623)

[*3.2.1* *ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ* 34](#_Toc451090624)

[*3.2.2* *ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ* 35](#_Toc451090625)

[*3.3* *ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОЙ СЕТИ* 35](#_Toc451090626)

[*3.4* *ПРОГНОЗ УРОВНЯ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ* 37](#_Toc451090627)

[*3.5* *ПРОГНОЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ* 38](#_Toc451090628)

[*3.6* *ПРОГНОЗ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.* 41](#_Toc451090629)

[IV. УКРУПНЕННАЯ ОЦЕНКА ВАРИАНТОВ РАЗВИТИЯ 41](#_Toc451090630)

[V. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ (ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ) ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 43](#_Toc451090631)

[VI. МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 43](#_Toc451090632)

[*6.1* *МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ* 43](#_Toc451090633)

[*6.2* *МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГЕТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ* 46](#_Toc451090634)

[*6.3* *МЕРОПРИЯТИЯ ПО МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ ЗА РАБОТОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ* 47](#_Toc451090635)

[VII. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 47](#_Toc451090636)

[VIII. ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ И ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ 48](#_Toc451090637)

[*8.1* *ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ* 48](#_Toc451090638)

[*8.2* *ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ* 50](#_Toc451090639)

[IX. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ 52](#_Toc451090640)

[X. ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯМ 54](#_Toc451090641)

[ОБОСНОВАНИЕ СТОИМОСТИ РАБОТ 56](#_Toc451090642)

[ЛИТЕРАТУРА 57](#_Toc451090643)

### ПРОГРАММНЫЙ ДОКУМЕНТ

Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Первомайского сельского поселения Белореченского района Краснодарского края на период 13 лет (до 2028 года) с выделением 1-ой очереди строительства – 5 лет с 2016 г. до 2020 г., 2-ой очереди строительства – с 2021 г. до 2028 г.- разработана в соответствии с основными направлениями развития Первомайского сельского поселения, предусмотренными Генеральным планом, утвержденным решением 20 сессии 2 созыва Совета Первомайского сельского поселения Белореченского района от 25 февраля 2011 года № 76

### ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование Программы | Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры Первомайского сельского поселения Белореченского района Краснодарского края на период 13 лет (до 2028 года) с выделением 1-ой очереди строительства - 5 лет с 2016 г. до 2021 г. | | |
| Наименование, номер и дата принятия решения о разработке программы | Постановление Правительства Российской Федерации от 25 декабря 2015 г. № 1440 “Об утверждении требований к программам комплексного развития транспортной инфраструктуры поселений, городских округов”   * СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»   Градостроительный кодекс Российской Федерации.  «Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития РФ до 2030 года » Минрегионразвития России, апрель 2012г. | | |
| Муниципальный заказчик программы |  | | |
| Разработчик Программы,  адрес местонахождения | Администрация Первомайского сельского поселения, Краснодарский край, Белореченский район, поселок Первомайский, улица Советская, 8 | | |
| Цель и задачи программы | * увеличение доли дорог с усовершенствованным типом покрытием; * безопасность, качество и эффективность транспортного обслуживания; * доступность объектов транспортной инфраструктуры; * развитие транспортной инфраструктуры; * создание приоритетных условий для обеспечения безопасности жизни и здоровья участников дорожного движения; * создание приоритетных условий движения транспортных средств общего пользования по отношению к иным транспортным средствам; * создание условий для пешеходного и велосипедного передвижения населения. | | |
| Важнейшие целевые показатели | Целевые показатели (индикаторы) развития транспортной инфраструктуры включают:  -технико-экономические,  -финансовые,  -социально-экономические,  -показатели безопасности, качества и эффективности транспортного обслуживания населения и субъектов экономической деятельности. | | |
| Сроки реализации программы | Сроки реализации программы 2016-2028 гг.  Очередность реализации соответствуют установленным этапам прогнозирования:  Первый этап - 2016-2020гг.  Второй этап - 2021-2028гг. | | |
| Укрупненное описание запланированных мероприятий | -строительство и реконструкция автомобильных дорог - обеспечение доступного транспортного обслуживания населения;  - обеспечение безопасного и бесперебойного дорожного движения;  - строительство тротуаров и пешеходных пространств;  - строительство велодорожек;  -обучение в детских образовательных учреждениях ПДД и правилам безопасности и корректного поведения на дороге. | | |
| Объемы и источники финансирования программы | Объем финансирования | | |
| Год | В ценах  2014г. (тыс. руб.) | С учетом инфляции в ценах 2028г (тыс. руб.) |
| 2016 | 2242,2 | 4160,7 |
| 2017 | 1477,3 | 2741,3 |
| 2018 | 1526,2 | 2832,1 |
| 2019 | 1578,9 | 2929,9 |
| 2020 | 1578,9 | 2929,9 |
| 2021-2022 | 3157,8 | 5859,7 |
| 2023-2024 | 3157,8 | 5859,7 |
| 2025-2028 | 4557,8 | 8457,6 |
| **ИТОГО** | **19276,9** | **35770,9** |
| Источники финансирования Программы: | Источниками финансирования Программы являются:  -бюджетные средства (местного, регионального, федерального бюджетов), в рамках целевых и ведомственных программ;  -заемные средства,  -внебюджетные средства (средства частных инвесторов, в том числе по договору концессии). | | |

### ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Сферой реализации «Программы комплексного развития транспортной инфраструктуры» является обеспечение развития и устойчивого функционирования транспортной системы.

Транспортный комплекс Первомайского сельского поселения представлен 1 видом транспорта – автомобильным.

Население СП использует индивидуальные транспортные средства- легковые и грузовые автомобили. Предприятия поселения обеспечены грузовым автотранспортом.

Территорию Первомайского сельского поселения с юго-востока на северо-запад пересекают дороги регионального и межмуниципального значения «ст-ца Гурийская- ст-ца Черниговская- ст-ца Рязанская ». Дорога входит в перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, находящихся в государственной собственности Краснодарского края. Идентификационный номер дороги 03 ОП РЗ 03К-073, общей протяженностью – 52 692км.

Этот участок дороги обеспечивает транзит грузов по территории поселения и выход к районному центру городу Белореченску, а также является для поселения выходом на автомобильные дороги краевого и федерального значения: Усть-Лабинск-Кореновск – федерального значения, Энем – Адыгейск – Бжедугхабль – краевого значения, что определяет благоприятный фактор для развития промышленного сектора, сферы транспортных услуг и торговли.

Дорога «г.Белореченск – п.Нижневеденеевский» проходит по юго- западной части поселения. Дорога входит в перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, находящихся в государственной собственности Краснодарского края. Идентификационный номер дороги 03 ОП МЗ 03Н-134, общей протяженностью – 17 594 км.

Дорога «п. Энем – г. Адыгейск – а. Бжедугхабль» проходит по северной части поселения. Дорога входит в перечень автомобильных дорог общего пользования регионального и межмуниципального значения, Идентификационный номер дороги 03 ОП РЗ 03А-004, протяженностью – 10 400 км в границах Белореченского района.

*АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ*

Первомайское поселение Белореченского района располагается в северной части Белореченского района, в 25 километрах по автомобильной дороге от города Белореченск.

Территория Первомайского сельского поселения граничит:

на севере с Республикой Адыгея;

на востоке с с. Великовечненским и Школьненским сельским поселением

на юго-востоке с Родниковским сельским поселением;

на юго-западе с Бжедуховским сельским поселением;

на западе с Рязанским сельским поселением.

Поселение включает в себя 6 населенных пунктов:

поселок Верхневеденеевский;

поселок Проточный;

поселок Первомайский;

поселок Комсомольский;

поселок Высотный;

поселок Ганжинский.

Через поселение, с юга на север текут две реки- р.Белая и р. Ганжа.

Первомайское сельское поселение находится в двадцати пяти километрах от районного центра - города Белореченска, в 70 километрах от краевого центра - города Краснодара, на расстоянии 270 км. от г. Новороссийск.

Ближайшая железнодорожная станция расположена в 25 километрах от поселения в г.Белореченске.

Площадь поселения составляет– 10 485,3 га., из них в состав территории поселения входят земли следующих категорий:

Земли населенных пунктов – 1559,0 га;

Земли сельскохозяйственного назначения – 7497,1 га;

Земли промышленности, транспорта, энергетики, связи и иного специального назначения- 83,2

Земли водного фонда – 124,7

Земли лесного фонда – 904,1

Земли запаса – 317,2

### *ПРОГНОЗ ПЕРСПЕКТИВНОЙ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ*

*Таблица 1. Существующая и проектная численность Первомайского сельского поселения.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Категории населения** | **Население существующее, чел (2016г) факт** | **Проектная (2028 г.)** | **Прирост** |
| Первомайское сельское поселение | 4198 | 4365 | 167 |

*Таблица 2. Прогноз численности и возрастной структуры населения Первомайского сельского поселения.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Возрастные группы | Факт | | Прогноз |
| 2009  (кол.чел) | 2016 | 2028 год  (кол.чел) |
| Общая численность населения | 3497 | 4198 | 4365 |
| младше трудоспособного возраста | 613 | 916 | 1154 |
| Из них: |  |  |  |
| Дошкольного возраста | 251 | 362 | 422 |
| Школьного возраста | 362 | 554 | 732 |
| трудоспособного возраста | 2051 | 2288 | 2087 |
| старше трудоспособного возраста (пенсионеры) | 833 | 994 | 1124 |

Расчет численности населения по возрастной группе Первомайского СП, произведен методом сопоставления, с учетом возрастания численности в результате реализации социальных программ и программ, направленных на повышение рождаемости, проводимых правительством РФ.

*Диаграмма 1.*

*Диаграмма возрастной структуры населения на прогнозный период*

*Первомайского сельского поселения.*



Прогноз численности населения Первомайского сельского поселения разработан в разрезе входящих в него населенных пунктов по следующим проектным этапам:

* I очередь – ориентировочно 2017-2020 год;
* расчетный срок – ориентировочно до 2028 года.

Проектируемая территория обладает градостроительным, потенциалом. На перспективу прогнозируется развитие в поселении обрабатывающих производств, производства сельскохозяйственной продукции и перерабатывающих предприятий, а также предприятий сферы обслуживания.

### *СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОСЕЛЕНИЯ, ОЦЕНКА ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА*

Работающее население в Первомайском сельском поселении работает на предприятиях сферы обслуживания, агропромышленного комплекса, учреждениях образования, здравоохранения, культуры.

Основу экономического потенциала поселения составляет отрасли сельскохозяйственного производства, добыча и переработка нерудных полезных ископаемых . В последнее время наблюдается активное инвестирование в данные отраслевые направления.

Аграрный сектор экономики поселения объединяет 4 сельскохозяйственных предприятия и 12 крестьянских (фермерских) хозяйств. Существенное положение в отросли занимают личные подсобные хозяйства населения, которые обеспечивают до 60% объемов производства сельскохозяйственной продукции в стоимостном выражении.

Ведущая специализация сельскохозяйственного производства ( по кругу специализированных предприятий поселения)- полеводство зернового направления. В структуре посевных площадей зерновые культуры занимают половину всех посевов. 4,2% и 24,3 % соответственно в структуре севооборотной площади сельскохозяйственных предприятий поселения занимают технические и кормовые культуры.

Фермерский сектор поселения выделяется специализацией на выращивании кукурузы, подсолнечника, овощных и бахчевых культур, в незначительной степени на производстве картофеля и ягод.

Другим базовым направлением развития экономики поселения выступает добыча гравийно-песчаных смесей и их переработка. Деятельность данного комплекса представлена такими предприятиям как: дробильный завод фирма ООО «АИС-ПК», дробильный завод и карьер ООО «Август», дробильный завод и карьер ООО «Титан», дробильный завод и карьер «Инвест-Строй».

Кроме того, на территории поселения размещается мельница ООО «Мельник», Первомайское сельпо, цех по производству металлоизделий ООО «Кубань-СтройСтальКонструкция».

С момента утверждения генерального плана, администрация Первомайского сельского поселения осуществляла следующую градостроительную деятельность, в сфере повышения безопасности дорожного движения на территории поселения:

Ремонт дорог по улицам: Октябрьская, Степная, Олимпийская, Лазурная в 2013 году.

Ремонт дорог по улицам в п.Комсомольском ул. Октябрьская, нанесение дорожной разметки по улице Школьной, ремонт тротуара в поселке Проточный ремонт тротуара, нанесение дорожной разметки и установка дорожных знаков по ул.Советской в поселке Первомайском, установка дорожных знаков по улицам Гагарина в поселке Верхневеденеевском в 2014 году.

Ремонт дорог в п. Первомайском по улице Парковая, Садовая, установка дорожных знаков по улице Заводская, Степная, пер.Школьный, ул. Лазурная, Олимпийская, Красноармейская, нанесение дорожной разметки в Поселке Первомайском в 2015 году.

### *ХАРАКТЕРИСТИКА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ РАБОТЫ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ*

На территории сельского поселения располагаются следующие объекты транспортной инфраструктуры:

* 2 станция технического обслуживания (шиномонтаж грузовых автомобилей);
* 2 автозаправочные станций;
* 13 остановочных павильонов общественного транспорта;

Маршрутная сеть автомобильного пассажирского транспорта в СП, организована с учетом потребностей в перевозках населения, является в настоящее время оптимальной и удовлетворяет платежеспособный спрос населения в пассажирских перевозках.

### *ХАРАКТЕРИСТИКА СЕТИ ДОРОГ*

### *ТРАНСПОРТНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА*

В настоящее время на территории сельского поселения развит автомобильный вид транспорта.

По территории Первомайского поселения проходят следующие автомобильные дороги:

* участок автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения «г. Белореченск– п. Нижневеденеевский» с капитальным типом дорожной одежды и асфальтобетонным покрытием, протяжённостью в границах поселения 8 км.
* участок автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения «ст. Гурийская- ст.Черниговская- ст. Рязанская» с капитальным типом дорожной одежды и асфальтобетонным покрытием, протяжённостью в границах поселения 12 км.
* участок автомобильной дороги регионального или межмуниципального значения «п.Энем – г.Адыгейск – а. Бжедугхабль» с капитальным типом дорожной одежды и асфальтобетонным покрытием, протяжённостью в границах поселения 3,2 км.

В целом, обеспеченность внешними транспортными связями на территории сельского поселения достаточная.

### *ХАРАКТЕРИСТИКА СЕТИ ДОРОГ Первомайского сельского поселения*

Большинство улиц и дорог населенных пунктов Первомайского сельского поселения имеют гравийное покрытие.

Основные показатели существующей улично-дорожной сети населенных пунктов Первомайского сельского поселения приведены ниже.

*Таблица 3. Протяженность улиц по типам дорожных покрытий.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Населенный пункт | Протяженность улиц  по типам дорожных покрытий. | | | | |
| Асфальтобетон | Гравий | Грунт | Всего |
|  | Первомайское СП | 8,1км. | 14,48 км. | 0,165 | 22,74 км. |

Общая протяженность автомобильных дорог общего пользования проходящих в границах населенных пунктов составляет 22,74 км.

*Диаграмма 3.*

*Типы дорожных покрытий*



*Таблица 4. Основные показатели существующей улично-дорожной сети*

| Населенный пункт | Показатели улично-дорожной сети | Протяженность участка автодороги (км) | Ориентировочная площадь участков земельных отводов под автодорогу, (м2) |
| --- | --- | --- | --- |
| Первомайское сельское поселение | Общая протяженность / общая площадь покрытия, | 22,74 | 204660 |
| в том числе по категориям:  - улицы в жилой застройке основные | 22,74 | 204660 |

### *СКОРОСТЬ ДВИЖЕНИЯ В НАСЕЛЕННОМ ПУНКТЕ*

Скорость движения автотранспорта в населенном пункте-60 км/час, в пешеходных зонах и на участках расположения детских учреждений (школ, детских садов) ограничение скорости движения до 40 км/час.

### *ИНТЕНСИВНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ*

Передвижение грузового автотранспорта по территории жилой застройки осуществляется крайне редко, в связи с четким её разделением от производственной зоны.

Основой движения автомобильного транспорта по территории поселения является легковой индивидуальный автотранспорт, поэтому интенсивность движения потоков транспортных средств имеет низкий показатель.

### *ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ НАГРУЗКА НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ*

Низкий коэффициент загруженности дорог поселения, оказывает незначительную экологическую нагрузку от автомобильного транспорта на окружающую среду.

### *ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СОДЕРЖАНИЯ ДОРОГ*

**Анализ состояния существующей улично-дорожной сети**

В настоящее время выявлены следующие недостатки улично-дорожной сети:

* отсутствие четкой дифференциации улично-дорожной сети по категориям, согласно требований СНиП 2.07.01-89\*«Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
* отсутствие дорожной одежды капитального типа на некоторых улицах и дорогах;
* отсутствие тротуаров и велодорожек на улицах.

**Мероприятия направленные на улучшение качества существующей улично-дорожной сети**

В период с 2013-2015 годы, в рамках подпрограммы софинансирования «Капитальный ремонт и ремонт автомобильных дорог местного значения Краснодарского края» в Первомайском сельском поселении проведены мероприятия по ремонту автодорог.

На условиях софинансирования в 2013 году был проведен капитальный ремонт дорог с асфальтным покрытием по улицам: Октябрьская, Степная, Олимпийская, Лазурная.

Кроме того, в поселении велись работы по текущему ремонту дорог, грейдирование гравийных дорог.

В 2014 году был проведен капитальный ремонт дорог по улицам Мира, Октябрьской

Кроме того, в поселении велись работы по текущему ремонту дорог, нанесение разметки, установка дорожных знаков.

*Таблица 5.Объем капитальных вложений на реконструкцию дорог с 2013-2015годы.*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование** | **Длинна**  **участка. км** | **Средства поселения. тыс. руб.** | **Другие**  **источники. тыс. руб.** | **Год**  **реализации** |
| **реконструкция дорожной сети** | | | | | |
| 1 | ул.Олимпийская, ул.Степная, ул. Лазурная | 0,743 | 91 951 | 2223,00 | 2013 |
| 2 | ул.Октябрьская; | 0,380 | 711,0 | 2847,0 | 2014 |
| 3 | ул.Мира; | 0,863 | 163,0 | 652,0 | 2014 |
| 4 | ул. Заводская, ул.Советская | 0,388 | 279,0 | 1119,0 | 2015 |

В связи с отсутствием необходимого количества пешеходных дорожек (тротуаров), пешеходное движение в СП осуществляется по проезжим частям улиц, сложившаяся ситуация может приводить к возникновению дорожно-транспортных происшествий.

### *АНАЛИЗ СОСТАВА ПАРКА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ И УРОВНЯ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ*

Специфика транспортного обеспечения промышленного и сельскохозяйственного производства обуславливает важную роль автотранспорта в устойчивом развитии предприятий. На долю грузового автотранспорта приходится более 90% объемов внутрихозяйственных перевозок сельскохозяйственной продукции и доставки ее к местам реализации. Разнообразие видов производимой и реализуемой продукции определяет сложную структуру автомобильного парка, а сезонность производства объективно порождает проблему оптимальной загруженности грузового автотранспорта и его эффективного использования.

За последние годы существовавшая в дореформенный период централизованная система автотранспортного обслуживания предприятий аграрной сферы была разрушена и сельские производители оказались во многом не готовы к обеспечению грузоперевозок в новых условиях хозяйствования. Из-за диспаритета цен, неудовлетворительного финансового состояния, изменения специализации сельскохозяйственные предприятия не смогли адаптировать структуру и состав своих автопарков в соответствии с изменившейся средой функционирования.

*Таблица 6. Ведомственный транспорт предприятий Первомайского СП*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№пп** | **Наименование предприятия** | **Деятельность** | **Ведомственные автомобили**  **(вид транспорта)** | |
| **Легковые автомобили** | **Грузовые автомобили** |
|  | ООО | «Гранит» | - | - |
|  | ООО | фирма «АИС-ПК» | - | - |
|  | ООО | Обособленное подразделение «Инвест-строй» | - | - |
|  | ООО | «Титан» | - | - |
|  | ООО | «Мельник» | - | - |
|  | ООО | «Август» | - | - |
|  | ООО | «ВиК» |  |  |
|  | ООО | «Лабиринт» | - | - |
|  | ООО | «Кубань-СтройСтальКонструкция» | - | - |
|  | ИП | Загайнов Е.Д. | - | - |
|  | ООО | «Белая Русь» |  |  |
|  | ООО | «Кубань Продукт» | - | - |
|  | ИП | Папенко С.А. | - | - |
|  | ИП | Худояров А.Д. | - | - |
|  | ИП | Прошкин | - | - |
|  |  | Первомайское сельпо  п.Первомайский ул. Советская 1а | 3 | - |
|  | ИП | Минаков Ю.В. п. Верхневеденеевский ул. Шоссейная 6 | - | - |
|  | ИП | Фоменко С.А.п. Первомайский ул.Красноармейская б/н | - | - |
|  | ООО | "Магнат"п. Верхневеденеевский ул. Шоссейная 10 |  |  |
|  | ИП | Гирюшта п.Верхневеденеевский Шоссейная 32 | - | - |
|  | ИП | Коробицин п.Верхневеденеевский Солнечная 69 | - | - |
| ИП | ДанильченкоС.Н. п.Первомайский Ул. Красноармейская б/н | - | - |
| ИП | Сущенко В.А. (шиномонтаж) | - | - |
| ИП | Писклов В.А. (бойня) | - | - |
| ИП | Магазин «СангиСтиль» п. Красносельский, ул. Строителей,40 | - | - |
|  | Административно-деловые и хозяйственные учреждения | Администрации Первомайского С/П | 1 |  |
|  |  |  |  |  |
|  | Учреждения образования | Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №16 пос. Первмайского ул. Советская 6 | - | 1 |
|  |  | Муниципальное бюджетное образовательное учреждение общая общеобразовательная школа №17 пос. Комсомольский ул. Школьная 16 | - | 1 |
|  | Учреждения здравоохранения | Муниципальное бюджетное образовательное учреждение общая общеобразовательная школа №15 пос. Верхневеденеевский ул. Гагарина 14 | - | 1 |
|  |  | МБУЗ Первомайская амбулатория | 1 | - |
|  | ИП | Аптека пос. Первомайский ул. Победы б/н | - | - |
| Учреждения культуры и отдыха | ЦКРЦ п. Первомайского ул. Советская 2 | 1 | - |
|  |  | - | - |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Роль автомобильного транспорта трудно переоценить. Он является фактором, определяющим эффективность развития производительных сил, средством удовлетворения экономических и социальных потребностей населения, средством обеспечения территориальных связей и мобильности общества. Пропускную способность сети улиц, дорог и транспортных пересечений, число мест хранения автомобилей следует определять исходя из уровня автомобилизации.

*Таблица7. Уровень автомобилизации, нормативная потребность.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование** | **Согласно Нормативам градпроектирования КК, СНиП 2.07.01.89\* (Принятые нормативы)** | **Нормативная потребность (2016г.)** | **Фактический уровень автомобилизации СП** |
| 1 | легковых автомобилей | 350 на 1 тыс.чел | 1469,3 | 1150 |
|  | в т.ч. такси | 3-4 на 1 тыс.чел. | 12,6-16,8 | 0 |
|  | в т.ч. ведомственные автомобили | 2-3 на 1 тыс.чел. | 8-12 | 9 |
| 2 | грузовых автомобилей | 25-40 на 1 тыс.чел. | 105-168 | 120 |
| 3 | автобусы | 5-7 на 1 тыс.чел. | 21-29 | 4 |
| 3 | мотоциклы и мопеды | 100-150 на 1 тыс.чел. | 420-630 | 93 |
| Всего: | | | | 3713 |

В настоящее время уровень автомобилизации Первомайского сельского поселения насчитывает 1164 единицы транспортных средств.

*Диаграмма 4.*

*Уровень автомобилизации*



При сопоставлении нормативной потребности и фактической обеспеченности граждан автомобильным транспортом выявлено, что доля легковых автотранспортных средств не превышает нормативную. Каждый третий житель поселения имеет индивидуальное транспортное средство.

По данным МВД России, о числе зарегистрированных легковых автомобилей в собственности граждан, на 2013год по Краснодарскому краю составляет - 289,5 на 1000 населения. Согласно данных статистики обеспеченность населения легковыми транспортными средствами составляет-130%.

По количеству легкового автотранспорта Первомайское СП имеет незначительный избыток.

По количеству грузового автотранспорта Первомайское СП находится в пределах нормативной потребности. Данное обстоятельство обусловлено тем, что на территории поселения располагается не большое количество промышленных предприятий.

На территории поселения не существует гаражных кооперативов, хранение транспорта жителями индивидуальной жилой застройки предлагается осуществлять на территории приусадебных участков.

*2,6 ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ*

В поселении общественные перевозки осуществляет ООО «Тон», на автобусах ПАЗ 32054 с количеством посадочных мест – 23 и ГАЗ 322132 – 13 мест. Кол-во рейсов в день – 12. Кол-во перевозимых пассажиров в сутки (туда) . Кол-во перевозимых пассажиров в сутки (обратно).

*Таблица 8. Расписание движения автобусов по Первомайскому сельскому поселению*

# РАСПИСАНИЕ период действия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование остановочного пункта | Прямое направление | | Обратное направление | |
| дни отправления | время отправления, час:мин | дни отправления | время отправления, час:мин |
| **Белореченск** | пн, вт, ср, чт, пт | 5:50, 6:30, 7:30, 8:05, 9:00, 10:30, 11:45, 12:30, 12:50, 14:30, 16:00, 17:15 |  |  |
| сб, вс | 6:30, 7:30, 8:05, 9:00, 10:30, 11:45, 12:30, 12:50, 14:30, 16:00, 17:15 |
| Верхневеденеевский | пн, вт, ср, чт, пт | 6:06, 6:46, 7:46, 8:21, 9:16, 10:46, 12:01, 12:46, 13:06, 14:46, 16:16, 17:31 |  |  |
| сб, вс | 6:46, 7:46, 8:21, 9:16, 10:46, 12:01, 12:46, 13:06, 14:46, 16:16, 17:31 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Проточный | пн, вт, ср, чт, пт | 6:08, 6:51, 7:52, 8:26, 9:22, 10:51, 12:07, 12:51, 13:12, 14:52, 16:22, 17:36 |  |  |
| сб, вс | 6:51, 7:52, 8:26, 9:22, 10:51, 12:07, 12:51, 13:12, 14:52, 16:22, 17:36 |
| Первомайский | пн, вт, ср, чт, пт | 6:12, 7:57, 13:17, 17:41 |  |  |
| сб, вс | 7:57, 13:17, 17:41 |
| Комсомольский | пн, вт, ср, чт, пт | 6:19, 8:06, 13:26, 17:50 |  |  |
| сб, вс | 8:06, 13:26, 17:50 |
| **Высотный** |  |  | пн, вт, ср, чт, пт | 6:30, 8:15, 13:40, 18:00 |
| сб, вс | 8:15, 13:40, 18:00 |
| Комсомольский |  |  | пн, вт, ср, чт, пт | 6:38, 8:23, 13:48, 18:08 |
| сб, вс | 8:23, 13:48, 18:08 |
| Первомайский |  |  | пн, вт, ср, чт, пт | 6:47, 7:00, 8:32, 8:50, 9:30, 11:10, 12:20, 13:00, 13:57, 15:00, 16:30, 18:17 |
| сб, вс | 7:00, 8:32, 8:50, 9:30, 11:10, 12:20, 13:00, 13:57, 15:00, 16:30, 18:17 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Проточный |  |  | пн, вт, ср, чт, пт | 6:52, 7:06, 8:37, 8:55, 9:35, 11:15, 12:25, 13:05, 14:02, 15:05, 16:35, 18:22 |
| сб, вс | 7:06, 8:37, 8:55, 9:35, 11:15, 12:25, 13:05, 14:02, 15:05, 16:35, 18:22 |
| Верхневеденеевский |  |  | пн, вт, ср, чт, пт | 6:57, 7:11, 8:42, 9:00, 9:40, 11:20, 12:30, 13:10, 14:07, 15:10, 16:40, 18:27 |
| сб, вс | 7:11, 8:42, 9:00, 9:40, 11:20, 12:30, 13:10, 14:07, 15:10, 16:40, 18:27 |

Через поселение проходит маршрут № 108 «г. Белореченск – х. Новогурийский»

*Таблица 9. Расписание движения автобуса № 108 «г. Белореченск – х. Новогурийский».*

# РАСПИСАНИЕ период действия \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование остановочного пункта | Прямое направление | | Обратное направление | |
| дни отправления | время отправления, час:мин | дни отправления | время отправления, час:мин |
| **Белореченск** | ежедневно | 5:35, 13:15, 18:00 |  |  |
| Верхневеденеевский | ежедневно | 5:55, 13:35, 18:20 |  |  |
| Проточный | ежедневно | 6:01, 13:41, 18:26 |  |  |
| Первомайский | ежедневно | 6:07, 13:47, 18:31 |  |  |
| Ганжинский (на трассе) | ежедневно | 6:16, 13:56, 18:39 |  |  |
| 2 ГЭС | ежедневно | 6:20, 14:01, 18:43 |  |  |
| Нижневеденеевский | ежедневно | 6:25, 14:05, 18:46 |  |  |
| Бжедуховская | ежедневно | 6:39, 14:19 |  |  |
| Октябрьская | ежедневно | 6:45, 14:25 |  |  |
| Каневецкий | ежедневно | 6:55, 14:35 |  |  |
| **Новогурийский** |  |  | ежедневно | 7:05, 15:15 |
| Каневецкий |  |  | ежедневно | 7:11, 15:20 |
| Октябрьская |  |  | ежедневно | 7:22, 15:30 |
| Бжедуховская |  |  | ежедневно | 7:29, 15:36, 19:00 |
| Нижневеденеевский |  |  | ежедневно | 7:45, 15:50, 19:11 |
| 2 ГЭС |  |  | ежедневно | 7:50, 15:54, 19:13 |
| Ганжинский (на трассе) |  |  | ежедневно | 7:56, 15:59, 19:17 |
| Первомайский |  |  | ежедневно | 8:06, 16:08, 19:24 |
| Проточный |  |  | ежедневно | 8:13, 16:14, 19:29 |
| Верхневеденеевский |  |  | ежедневно | 8:20, 16:20, 19:34 |

### *2,7 ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ НЕМОТОРИЗИРОВАННОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ (ПЕШЕХОДНОГО И ВЕЛОСИПЕДНОГО)*

Развитие велосипедного и пешеходного транспорта рассматривается в настоящее время во многих странах как необходимая составная часть экономической, транспортной, территориально - планировочной, экологической политики.

Сокращение автомобильного транспорта населенного пункта, позволяет использовать территорию улиц в других целях, что существенно повышает ценность данной территории в градостроительном отношении и влечет за собой дополнительные частные инвестиции для модернизации и обновления жилого фонда.

Наряду с этим перепланировка улиц в интересах велосипедистов и пешеходов, улучшает облик населенного пункта и качество жизни в нем. Велосипедный транспорт имеет ряд преимуществ: он не создает шума, и не загрязняет среду вредоносными выхлопными газами.

Постоянное воздействие транспортного шума автомобильной дороги на население окрестных домов может нанести необратимый вред его здоровью. Воздействие уровня шума свыше 85 дБ, может вызвать повреждение органов слуха. Другой проблемой, которая приобретает значение, является нарушение сна вследствие транспортного шума.

Проблема парниковых газов также одна из приоритетных, поскольку [глобальное потепление](http://pandia.ru/text/category/globalmznoe_poteplenie/) вызывает огромную обеспокоенность во всём мире. Половину выбросов углекислого газа приходится на долю транспорта, что увеличивает эмиссию газов.

Люди, которые проживают в пределах 50 - ти метров от автомагистрали и дорог с огромными потоками машин, больше склонны страдать от проблем со здоровьем, чем те, которые живут вдалеке.

***«От города машин к городу людей»***

Велодвижение

***Основные понятия и термины.***

**Дорожки исключительно для движения велосипедистов** – отдельные дорожки для велосипедистов, расположенные в сельских парках параллельно к пешеходным дорожкам и открыты для разных видов транспортных средств на колёсах (велосипедов, роликов, самокатов, инвалидных колясок).

**Велосипедная или велосипедно- пешеходная полоса** (совместная полоса или полоса для многих пользователей) – предназначенная преимущественно или исключительно для движения велосипедистов и пешеходов.

**Велосипедная полоса или дорога** – полоса для езды на велосипеде, физически отделена и выделена для изоляции от движения моторизированного транспорта открытым пространством или барьером и расположена в пределах магистральной полосы движения или независимой трассы.

**Временные стоянки для хранения велосипедов** размером 2х0,6 м на велосипед, отделенные стойками (скобами) высотой 0,75 м и длиной 1,6 м, устраиваются в комплексе с объектами посещаемости возле остановок пригородных электропоездов, на конечных остановках и в узлах пересадки из уличного пассажирского транспорта на пригородный, в местах административных зданий и магазинов.

**Велосипедный маршрут** – сумма последовательных отрезков пути, которые велосипедист выбирает между исходной точкой и местом назначения. Как объект проектирования эти маршруты в основном являются комбинацией спокойных проезжих частей определённых отдельных велосипедных полос и велосипедных дорожек (только визуально разграниченных линией, проведенной на дороге), которые обеспечивают наиболее прямое сообщение между разными исходными точками и пунктами назначения.

Развитие велосипедного движения позволяет снизить ущерб, причиняемый обоими упомянутыми типами негативного воздействия. С одной стороны ограничение автомобильного движения в пользу пешеходов и велосипедистов ведет к снижению интенсивности и скорости движения автотранспортных средств. В то же время выделения специальных велосипедных и велопешеходных полос движения с правой стороны проезжей части способствует отдалению автотранспортного потока от жилых строений и следовательно, к снижению уровня негативного воздействия их на население.

Весь комплекс мероприятий по развитию велосипедного движения, сводится к трем возможным сценариям:

* Перепланировка типичной улицы в вело- пешеходную зону.
* Ограничение скорости движения автотранспорта на сельской улице до 30 км/ч с организацией совмещённого автомобильно-велосипедного движения.
* Устройство велосипедной дорожки (или вело- полосы) вместо крайней правой полосы проезжей части на улицах с различным количеством полос проезжей части.

Все три вышеупомянутых мероприятия способствуют улучшению экологической обстановки и облегчают положение пешеходов и велосипедистов в транспортном потоке. Однако необходимо помнить, что данные мероприятия работают с разной эффективностью на улицах разной ширины и дорогах разных категорий.

В жилых районах, где использование личных автомобилей зачастую необходимо, наиболее рациональным является организация совмещенного движения с ограничением скорости. Что касается отдельных велосипедных и пешеходных дорожек, то их наиболее целесообразно прокладывать на широких центральных улицах жилых районов.

На магистральных улицах регулируемого движения допускается предусматривать велосипедные дорожки, выделенные разделительными полосами.

В зонах массового отдыха населения и на других озелененных территориях следует предусматривать велосипедные дорожки, изолированные от улиц, дорог и пешеходного движения.

В Российской Федерации разработана « **Концепция развития велотранспорта России» в** результате ее реализации предполагается:

* повысить транспортную подвижность населения России на 15-20%;
* обеспечить улучшение экологической ситуации на транспорте;
* снизить количество дорожно-транспортных происшествий и ущерб от них не менее, чем на 20%;
* сформировать оптимальную сферу использования вело- транспорта и обеспечить его рациональное взаимодействие с другими видами транспорта;
* обеспечить активное использование вело- транспортных средств, что позволит сократить транспортные издержки на менее чем на 10-15%;
* повысить мобильность и улучшить состояние здоровья населения.

Пешеходное движение

**Пешеходное движение** - вместе с велосипедным движением, это один из видов и способов обеспечения передвижений, наряду с автомобильными перевозками или перемещениями с помощью общественного транспорта.

**Пешеходное движение** является самым важным видом передвижения на кратчайшие расстояния - до 1-2 км. Однако в течение долгого времени пешеходное движение само по себе не считалось видом движения и, соответственно, рассматривалось по большей части как добавление к дорогам или узлам общественного транспорта. Таким образом, пешеходная инфраструктура представляет собой набор отдельных элементов, нежели спланированную сеть. А ведь большая часть путешествий или поездок начинается с ходьбы пешком: до/от остановки общественного транспорта или автостоянки. Следовательно, пешеходная инфраструктура предъявляет высокие требования к надлежащей интеграции видов транспорта. Качество пешеходной инфраструктуры и, соответственно, восприятие пешей ходьбы как вида транспорта в обществе также сильно связано с качественными критериями - безопасностью, доступностью, загрязнением воздуха, шумом или уличным/ландшафтным проектированием.

**Для развития пешеходного движения требуется:**

* проложить пешеходные линии движения, соединяющие с транспортно-пересадочными узлами на маршрутах общественного транспорта;
* обеспечить круглогодичное обслуживание и уборку тротуаров;
* проложить пешеходные линии движения, ведущие в парки, сады, к площадям;
* информировать население о преимуществах передвижения пешком.

ПКР транспортной инфраструктуры, предусматривается:

* устройство велосипедных дорожек к местам отдыха, и общественным центрам;
* пешеходная связь с местами приложения труда, учреждениями и предприятиями обслуживания, в том числе в пределах общественных центров с местами отдыха и остановочными пунктами общественного транспорта.

*Таблица 11. Нормативные данные по устройству велосипедных и пешеходных дорожек.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № пп | Категория дорог и улиц | ширина тротуара (м) | Примечание |
| **Велосипедные дорожки** | | | |
| 1 | по краю проезжей части | 1,2 | в направлении транспортного потока |
| 2 | по краю проезжей части | 1,5 | при встречном движении |
| 3 | вдоль тротуара | 1 м |  |
| **Пешеходные дорожки** | | | |
| 1 | Главная улица | 2,25 |  |
| 2 | Улица в жилой застройке | 1,5 |  |

### *ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ КОММУНАЛЬНЫХ И ДОРОЖНЫХ СЛУЖБ*

На территории поселения нет коммунальных служб отвечающих за содержание дорог. Очистка дорог и улиц поселения от снега осуществляется собственной техникой и техникой организаций находящейся на подведомственной территории, согласно ранее заключенных договоров . Дороги федерального и регионального или межмуниципального значения обслуживаются коммунальными службами муниципального образования Белореченский район.

### *ОЦЕНКА УРОВНЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ, БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ*

Приоритетными направлениями развития транспортного комплекса является повышение технико-эксплуатационных характеристик существующей транспортной инфраструктуры, организация обходов основных транспортных узлов для увеличения их пропускной способности, обеспечения надлежащей безопасности, скорости движения и улучшения экологической обстановки. Предельно допустимые нагрузки на природную среду должны определить ту черту, за которой интенсификация антропогенного воздействия на природу без эффективных мероприятий по ее восстановлению должна быть категорически запрещена.

Суммарная величина предельно допустимой нагрузки складывается из общей приземной концентрации вредных веществ и воздействий степени загрязнения, поверхностных и подземных вод, загрязнение атмосферного воздуха за счет увеличения количества автомобилей и выбросов из отопительных систем.

Параметры воздействия определяются, исходя из таких показателей, как характер воздействия, его интенсивность, продолжительность, временная динамика и т.д.

Одним из основных источников загрязнения планируемой территории являются автомобильный транспорт.

По территории Первомайского сельского поселения помимо внутриквартальных дорог проходит 3 основные дороги:

1. регионального или межмуниципального значения «ст.Гурийская – ст. Черниговская – ст. Рязанская»
2. регионального или межмуниципального значения «г. Белореченск – п. Нижневеденеевский»
3. регионального или межмуниципального значения «п.Энем – г.Адыгейск – а. Бжедугхабль»

Эти дороги регионального или межмуниципального значения, проходят по окраинам населенного пункта и оказывают минимальное неблагоприятное воздействие на окружающую среду.

Стационарных постов наблюдения в Первомайском поселении нет.

### *ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩИХ УСЛОВИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ*

### *АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ*

Проектируемые транспортные схемы населенных пунктов являются органичными:

* в связи со сложившейся структурой;
* с учетом увеличения пропускной способности;
* прокладкой новых улиц и дорог общего пользования.

Единая система транспортной и улично-дорожной сети в увязке с планировочной структурой призвана обеспечить удобные, быстрые и безопасные связи со всеми функциональными зонами, объектами внешнего транспорта и автомобильными дорогами общей сети.

Улично-дорожная сеть населенных пунктов решена в виде непрерывной системы с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности транспортного и пешеходного движения, территориально-планировочной организации территории и характера застройки.

Предложенное проектное решение в своей основе сохраняет сложившуюся планировочную структуру.

Планировочная организация территории Первомайского сельского поселения представлена в виде шести обособленных поселков, которые соединены автомобильными дорогами местного и регионального значения . Границы поселков определены в соответствии с природными, транспортными и функциональными предпосылками.

Сложившиеся транспортные направления позволяют обеспечить удобную связь между различными функциональными зонами поселения: жилыми, общественными, производственными, рекреационными и т. д.

Взаимосвязь всех планировочных зон осуществляется системой основных улиц, имеющих выход на магистральные дороги.

Благодаря комплексному подходу предлагаемое архитектурно-планировочное решение территории Первомайского сельского поселения, где селитебная территория гармонично вписана в природный ландшафт, позволяет организовать удобную и комфортную среду проживания для жителей сельского поселения.

На период действия ПКР транспортной инфраструктуры согласно мероприятиям, предусмотренным Генеральным планом и положениям проекта схемы территориального планирования Первомайского сельского поселения, предусмотрен ряд мероприятий:

1. строительство тротуаров и велосипедных дорожек.
2. реконструкция и капитальный ремонт основных и второстепенных дорог поселения

Состояние существующей улично-дорожной сети населенных пунктов, Первомайского сельского поселения, имеет ряд недостатков, для устранения которых, с учетом проектируемой планировочной структуры, генеральным планом предлагаются нижеприведенные мероприятия.

Учитывая функциональное назначение улиц и дорог, интенсивность транспортного движения на отдельных участках, улично-дорожная сеть была разделена на следующие категории:

* магистральные дороги;
* улицы в жилой застройке основные;
* улицы в жилой застройке второстепенные;
* проезды.

Для обеспечения безопасности, бесперебойности и удобства транспортного сообщения, внутри населенных пунктов предлагается реконструкция существующих улиц и дорог. В соответствии с требованиями таблицы 12 СНиП 2.07.01-89\* ширина проезжей части поселковых дорог и главных улиц принята равной 7 м; улиц в жилой застройке основных и второстепенных и проездов – 6 м. Дорожные одежды улиц предусмотрены капитального типа с асфальтобетонным покрытием. Для движения пешеходов в состав улиц включены тротуары с шириной пешеходной части равной 1,0-2,25 м, варьирующейся в зависимости от категории улицы.

*Таблица 12. Ориентировочные показатели под строительство и реконструкцию автомобильных дорог и отдельных участков*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Населенный пункт | Показатели улично-дорожной сети | Протяженность участка автодороги (км) | Ориентировочная площадь участков земельных отводов под автодорогу, (м2) |
| Первомайское сельское поселение | в том числе по категориям:  - улицы в жилой застройке основные | 22,74 | 204660 |

*Примечание:*

1. Протяженность автодорог дана ориентировочно, т.к. конкретный выбор трассы будет определен на последующей стадии проектирования автодорог.

2. Площадь участков земельных отводов под автодороги определена исходя из средних показателей СН 467-74 «Нормы отвода земель для автомобильных дорог»:

* I категория – 4 полосы -50 м,
* II категория – 2 полосы – 40 м,
* III категория – 2 полосы – 35 м,
* IV категория – 2 полосы – 28м.

Дальнейшее развитие транспортной структуры поселения должно происходить не только за счет повышения значимости уже сложившихся осей и доведения их технического состояния до уровня более высоких категорий, но и за счет включения в ее структуру новых и дополнительных направлений и выделения узлов развития. Это, прежде всего, проектируемые территории под размещение объектов придорожного сервиса и промышленных объектов, которые послужат «точкой роста» экономики поселения.

На расчетный срок проектом предусматривается:

* Сохранение двух автозаправочных станций, суммарная мощность которых покрывает потребности жителей поселения;
* Сохранение двух СТО (шиномонтаж грузовых и легковых), суммарная мощность которых покрывает потребности жителей поселения;

Для обеспечения автотранспорта жителей поселения объектами придорожного сервиса, предлагаются следующие мероприятия:

* Сохранение 13-и остановочных павильонов общественного транспорта;
* Проектом предусмотрено размещение станции технического обслуживания на территории п.Верхневеденеевского (в районе ул. Шоссейная) В соответствии с нормативными требованиями, учитывая прирост численности населения, размещение в малоэтажной и средне- этажной жилой застройке, хранение личного автотранспорта предлагается осуществлять на территории приусадебных участков.

Заправку личного автотранспорта жителей поселения генеральным планом предлагается осуществлять на АЗС.

### 

### *ПРОГНОЗ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА*

Выбор способа передвижения, вида транспорта и степени их использования зависят от ряда факторов:

* социальные (социальный статус, семейное положение, принадлежность к референтной группе),
* личностные (возраст, этап жизненного цикла семьи, род занятий, экономическое положение, образ жизни, представление о себе),
* культурные (культура, субкультура, принадлежность к социальному классу),
* психологические (мотивация),
* состояние развития транспортной системы, качество транспортного обслуживания территории, уровень автомобилизации, расстояние передвижения и др.

С ростом промышленного производства и повышением жизненного уровня ускоренно растут мобильность и подвижность населения, объемы и дальность перевозок, в значительной мере определяющие социально-экономическое развитие общества. Уровень мобильности населения России существенно ниже развитых стран, а это важный фактор развития рынка труда и туризма, роста доходов и расходов и, как следствие, общего экономического развития страны.

Рост благосостояния населения стимулирует процесс автомобилизации, при котором человек отказывается от использования общественного транспорта. Каждый 3 трудоспособный житель поселения имеет личный автотранспорт. Безработные и нетрудоспособные, люди старше трудоспособного возраста - имеют самый низкий показатель подвижности. Наиболее популярный способ передвижений этих социальных групп - общественный транспорт, что подтверждает его социальную значимость.

### *ОЦЕНКА НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЙ БАЗЫ*

Создание условий для развития внутренней конкуренции (между перевозчиками, видами транспорта), обеспечит повышение ритмичности и ускорение товародвижения, снижение транспортных издержек, повышение доступности транспортных услуг, улучшение инвестиционного климата и развитие рыночных отношений.

Говоря о взаимосвязи между спросом и предложением, в пассажирских транспортных перевозках, предложение очень сильно стимулирует спрос, т.е. при качественной модернизации транспортной системы или отдельных ее элементов всегда наблюдается рост тех или иных показателей транспортного спроса.

Поэтому главной задачей остается удовлетворение потребностей в оказании высококачественных услуг в совокупности с учетом платежеспособности населения. Это означает, что необходим государственный контроль над установлением тарифов, в первую очередь для социально значимых видов автотранспортных услуг.

Хозяйствующие субъекты автомобильного транспорта имеют некоторые возможности контролировать тарифы и значительные возможности при тайном сговоре.

Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 г., для создания эффективной конкурентоспособной транспортной системы предусматривает три основные составляющие:

1. конкурентоспособные высококачественные транспортные услуги;
2. высокопроизводительную, безопасную транспортную инфраструктуру и транспортные средства, которые необходимы в той мере, в которой они обеспечат конкурентоспособные высококачественные транспортные услуги;
3. создание условий для превышения уровня предложения транспортных услуг над спросом (в противном случае конкурентной среды не будет).

### ПРОГНОЗ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА

### *ПРОГНОЗ ТРАНСПОРТНОГО СПРОСА*

Социально-экономическое развитие страны сопровождается увеличением спроса на автотранспортные услуги со стороны населения и экономики. В удовлетворении этого спроса особая роль принадлежит автомобильному транспорту.

Развитие рынков товаров и услуг, мелкого и среднего бизнеса, расширение сферы розничной торговли, наличие значительного количества предприятий, не имеющих других подъездных путей кроме автомобильных, объективно увеличивают безальтернативность применения автомобильного транспорта. Одновременно в тех сегментах рынка, где автомобильный транспорт конкурирует с другими видами транспорта, его технологическая и коммерческая гибкость, скорость и надёжность дают ему дополнительные рыночные преимущества.

Быстрое наращивание парка личных легковых автомобилей и весьма значительные объёмы автомобильных перевозок грузов и пассажиров характеризуют период массовой автомобилизации страны.

### *ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ*

### *ГРУЗОВЫЕ ПЕРЕВОЗКИ*

Транспорт оказывает услугу основным субъектам рынка: продавцам и покупателям, т.е. образует транспортный рынок. Продукцией транспорта является перемещение. Полезный эффект, который появляется в результате перемещения, его конечный результат – доставка товаров и людей в пункт назначения. Это и есть основная «продукция», т.е. услуга транспорта, имеющая невещественную форму потребления. Однако, как и всякая продукция, она характеризуется своими особенностями, т.е. чтобы её успешно продать, необходимо обеспечить высокий уровень транспортного обслуживания: доставка точно в установленные сроки, без потерь, с максимальной долей удобств и безопасности для клиентов. Потребность в увеличении автопарка предприятий, выполняющих свою производственную деятельность на территории Первомайского поселения, будет решаться параллельно с ростом производственных мощностей.

### *ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ*

В небольших населенных пунктах перевозки выполняются несколькими хозяйствующими субъектами автомобильного транспорта в условиях ограниченного числа клиентов и средних объёмов перевозок пассажиров.

Дальнейшее увеличение автомобильного парка выполняющего роль общественного транспорта и осуществляющего перевозки населения, также будет расти согласно спроса.

### *ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ДОРОЖНОЙ СЕТИ*

*Таблица №13 .Реконструкция, строительство существующих улиц и дорог населенных пунктов, усовершенствование покрытий существующих жилых улиц*

| № **п/п** | **Наименование улицы** | **В границах улиц** | **Протяженность, (км.)** | **Ширина**  **земляного полотна (м.)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **по Первомайскому сельскому поселению** | | | | |
|  | п.Первомайский ул. Заводская | На всем протяжении | 0,30 | 8 |
|  | п.Первомайский ул. Победы | На всем протяжении | 0,25 | 8 |
|  | п.Первомайский ул. Советская | на свеем протяжении | 0,65 | 8 |
|  | п. Первомайский ул. Степная | На всем протяжении | 0,40 | 6 |
|  | п.Комсомольский ул. Первомайская | от ул. Октябрьская до ул. Яровая | 0,20 | 8 |
|  | п.Комсомольский ул. Яровая | от ул. Первомайская до № 71 | 0,60 | 8 |
|  | п.Верхневеденеевский ул.Шоссейная | от автодороги ст. Гурийская- ст. Черниговская-ст.Рязанская до автодороги г.Белореченск-п.Нижневеденеевский | 0,40 | 8 |

*Таблица №14.Строительство тротуаров вдоль существующих жилых улиц;*

| № **п/п** | **Наименование улицы** | | **В границах улиц** | | **Протяженность, (км.)** | | **Наименьшая ширина тротуаров (м.)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **по Первомайскому сельскому поселению** | | | | | | | | |
|  | | п.Первомайский ул. Победы | | От ул. Заводская до ул. Подгорная | | 0,40 | | 1,5 | |
|  | | п.Первомайский ул. Советская | | От ул. Заводская до ул. Парковая | | 0,20 | | 1,5 | |
|  | | п.Первомайский ул. Парковая | | ул. Парковая до ул. Лесная | | 0,40 | | 1,5 | |
|  | | п.Первомайский ул. Красноармейская | | от ул. Заводская до дома № 13 | | 0,60 | | 1,5 | |
|  | | п. Высотный ул. Крестьянская | | от ул. Центральная до ул. Крестянская | | 0,10 | | 1,5 | |
|  | | п.Верхневеденеевский ул. Шоссейная | | от автодороги ст. Гурийская- ст. Черниговская-ст.Рязанская до ул.Гагарина | | 0,30 | | 1,5 | |

*Таблица №15.Строительство велодорожек вдоль существующих жилых улиц;*

| № **п/п** | **Наименование улицы** | | **В границах улиц** | | **Протяженность, (км.)** | | **Наименьшая ширина велодорожки (м.)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п.Первомайский** | | | | | | | | |
|  | | ул.Победы | | от ул. Заводская до ул.Подгорная | | 0,60 | | 1,0 | |
|  | | ул. Красноармейская | | на всем протяжении | | 0,80 | | 1,0 | |

### *ПРОГНОЗ УРОВНЯ АВТОМОБИЛИЗАЦИИ*

*Таблица 16.Нормативная потребность в автотранспортных средствах на расчетный срок.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование** | **Согласно Нормативам градпроектирования КК, СНиП 2.07.01.89\* (Принятые нормативы)** | **Нормативная потребность (2028г.)** |
| 1 | легковых автомобилей | 350 на 1 тыс.чел | 1528 |
| 1.1 | в т.ч. такси | 3-4 на 1 тыс.чел. | 13-17 |
| 1.2 | в т.ч. ведомственные автомобили | 2-3 на 1 тыс.чел. | 8-13 |
| 2 | грузовых автомобилей | 25-40 на 1 тыс.чел. | >150 |
| 3 | мотоциклы и мопеды | 100-150 на 1 тыс.чел. | 600 |

Для удовлетворения транспортного спроса в передвижении необходимо решить следующие задачи:

* сохранение и развитие сети автомобильных дорог общего пользования;
* формирование единой дорожной сети круглогодичной доступности для населения;
* обеспечение доступного транспортного обслуживания населения;
* обеспечение безопасного и бесперебойного дорожного движения.

### *ПРОГНОЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ*

Исходя из стратегических приоритетов, целью ПКР является формирование единого транспортного пространства на базе сбалансированного развития эффективной транспортной инфраструктуры.

Для обеспечения безопасности дорожного движения на территории Комсомольского городского поселения, необходимо проведение ряда мероприятий:

* увеличение доли дорог с усовершенствованным типом покрытия в общей протяженности сети автомобильных;
* реконструкция автомобильных дорог до соответствия транспортно-эксплуатационным характеристикам, отвечающим современным требованиям;
* нанесение дорожной разметки и установка дорожных знаков:

меры повышения безопасности могут включать в себя:

* интеллектуальные регулируемые пешеходные переходы;
* системы предупреждения о значении скорости транспортного средства;
* сигнал о появлении транспортного средства;
* автоматическое предупреждение водителям об уязвимых участниках дорог, дорожного движения (например, о присутствии на пути дорожных рабочих).
* усиление контроля за техническим состоянием эксплуатируемого автомобильного парка по показателям безопасности;
* усиление контроля за выдачей прав на вождение автотранспортного средства;
* обучение культуре поведения на дороге (введение в образовательных учреждениях групп, кружков, лекций по изучению безопасности и правил поведения на дороге участников дорожного движения).
* введение службы ИТС(интеллектуальные транспортные системы).
* строительство тротуаров и пешеходных пространств (скверы, бульвары) для организации системы безопасного пешеходного движения в поселении;
* строительство велодорожек

Устройство пешеходных и велодорожек, рассматривается в данном проекте как отказ от моторизованного передвижения и как следствие:

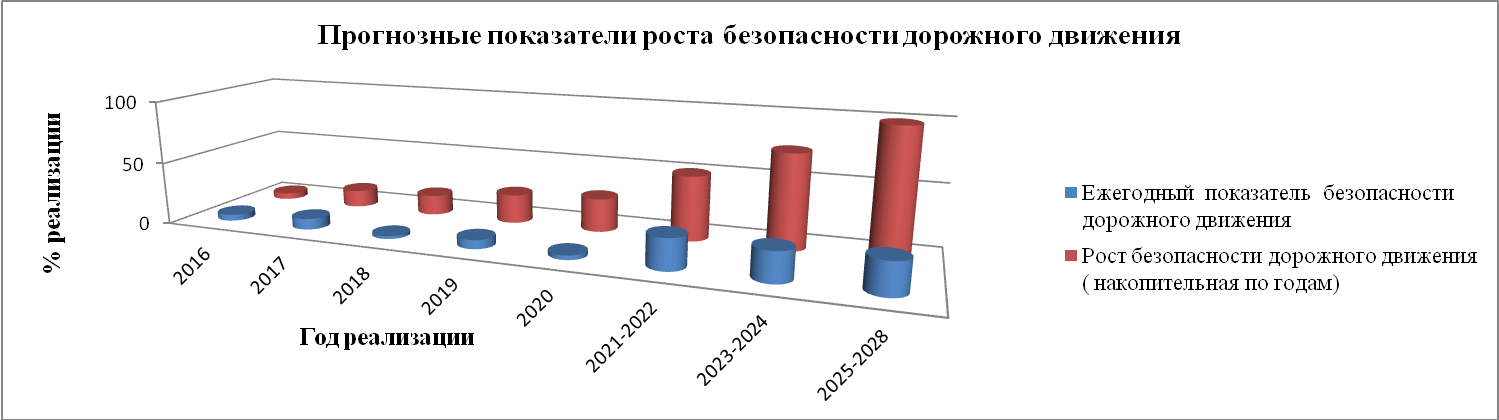
* обеспечение безопасного передвижения по территории СП;
* занятие спортом и стремление к здоровому образу жизни.

В таблице 17, приведены прогнозные показатели безопасности дорожного движения.

Показатели определены расчетным методом, с учетом реализации программных мероприятий в указанные сроки и в полном объеме. К концу реализации программных мероприятий показатели безопасности достигнут уровня 100%.

Показатель стремящийся к уровню = 100%, является расчетным показателем применения всех возможных методов и средств, в достижении мер по повышению безопасности дорожного движения и не учитывает человеческий фактор.

*Диаграмма 5. Прогноз показателей безопасности дорожного движения при реализации программных мероприятий.*



*Таблица №17 Показатели безопасности дорожного движения по годам и к сроку реализации программных мероприятий в полном объеме.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** | **2021-2022г.** | **2023-2024г.** | **2025-2028г.** | **Итого** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
| 1 | Устройство велодорожек % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | **100** |
| 2 | Устройство тротуаров % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | **100** |
| 3 | Устройство твёрдого покрытия на дорогах жилой застройки % | 0,0 | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | **100** |
| 4 | Строительство объектов придорожного сервиса. | 0,0 | 100,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | **100** |
| 5 | Реконструкция, усовершенствование покрытий существующих жилых улиц % | 5,9 | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 28,2 | 26,9 | 28,9 | **100** |

### *ПРОГНОЗ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЗДОРОВЬЕ НАСЕЛЕНИЯ.*

Проблемы негативного воздействия на окружающую среду необходимо решать на основе комплексного подхода, ориентированного на совместные усилия различных уровней власти: федеральных, краевых, муниципальных.

1. **Глобальный подход к проблеме.**
2. Повышение качества традиционного нефтяного моторного топлива;
3. Расширение использования альтернативных видов топлива;
4. Утилизация отходов автотранспортной деятельности.
5. **Локальный подход к проблеме.**

Для улучшения экологической обстановки на территории Первомайского сельского поселения, необходимо:

* усиление контроля за техническим состоянием эксплуатируемого автомобильного парка по экологическим показателям;
* устройство пешеходных и велодорожек как - уменьшение негативного воздействия выхлопных газов на окружающую среду.

По территории сельского поселения проходит две автомобильные дороги III технической категории.

Для автомобильной дороги III технической категории, санитарно-защитный разрыв установлен в размере 100 м, в соответствии со СНиП 2.07.01-89\*. В связи с тем, что в санитарно-защитный разрыв попадает жилая застройка, проектом предлагается проведение шумозащитных мероприятий и уменьшение санитарно-защитного разрыва до 50 м.

### УКРУПНЕННАЯ ОЦЕНКА ВАРИАНТОВ РАЗВИТИЯ

При рассмотрении вариантов развития транспортной инфраструктуры Первомайского сельского поселения был учтен ряд существующих проблем:

**1.** недостаточный уровень автомобилизации;

**2.** слабая обеспеченность дорогами с усовершенствованным покрытием;

**3.** недостаточный уровень безопасности дорожного движения.

**Сравнение целевых показателей.**

* 1. **Уровень автомобилизации**

На территории Первомайского сельского поселения развитие имеет только автомобильный вид транспорта:

-общественный (автобусы, служба такси как вид общественного транспорта, не пользуется спросом);

-индивидуальный (легковые и грузовые автомобили);

-ведомственный (легковые и грузовые автомобили осуществляющие перевозки грузов и пассажиров своего предприятия).

Все существующие виды общественного транспорта, на территории поселения, удовлетворяют потребности жителей в передвижении, в полном объеме.

В перспективе, рост количества автопарка транспортных средств на территории поселения, зависит:

1.общественного - от спроса на данный вид услуг.

2. индивидуального - от личной инициативы граждан с возникновением необходимости.

3. ведомственного - от увеличения производственной мощности организации.

* 1. **Дорожная сеть**

Дорожная сеть Первомайскогосельского поселения, по типу покрытия, имеет следующие показатели:

Асфальтобетон-35,6%;

Гравий-63,7%;

В программе комплексного развития транспортной инфраструктуры, предусмотрены мероприятия по строительству, ремонту и реконструкции дорог поселения и доведения ее до уровня, соответствующего современным требованиям.

* 1. **Безопасность дорожного движения**

В настоящее время на территории поселения недостаточно тротуаров, уровень оснащения = 35%, велосипедных дорожек =0%.

Дорожная разметка и оснащенность дорожными знаками на дорогах с асфальтобетонным покрытием =60%.

Дороги с гравийным и грунтовым покрытием дорожными знаками оснащены частично.

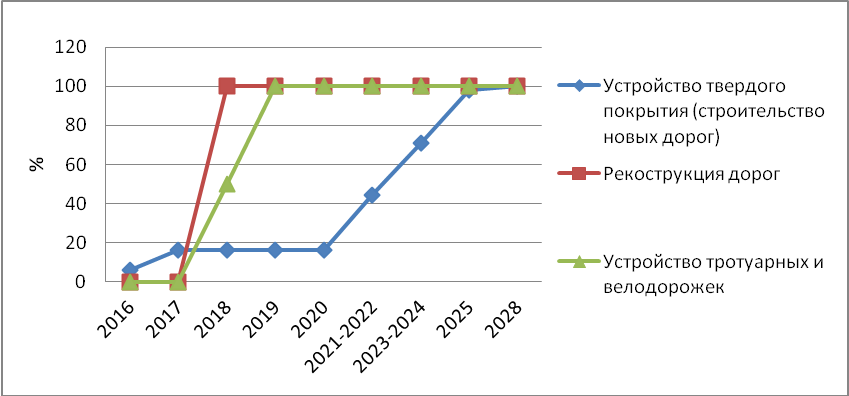
ПКР транспортной инфраструктуры, предусмотрен ряд мероприятий проводимых с целью безопасности дорожного движения:

1. Устройство тротуарных и велодорожек;
2. Нанесение дорожной разметки;
3. Установка дорожных знаков;

(нанесение разметки и установка дорожных знаков, учтено в расценках на строительство дорог)

*Диаграмма6.*

*Индикатор роста показателей в %, с разбивкой по годам реализации.*



### ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ (ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ) ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

*Таблица №18. Перечень программных мероприятий*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Программные мероприятия** | **Примечание** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Строительство** | | |
|  | Устройство твёрдого покрытия на дорогах жилой застройки | Рассматривается как эффективный |
|  | Устройство велодорожек | Рассматривается как эффективный |
|  | Устройство тротуаров | Рассматривается как эффективный |
|  |  |  |
| **Реконструкция** | | |
|  | Реконструкция, усовершенствование покрытий существующих жилых улиц | Рассматривается как эффективный |

### МЕРОПРИЯТИЯ ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

### *МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВНЕДРЕНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ*

Для эффективного управления содержанием автомобильных дорог применяются системы спутникового мониторинга (GPS/ГЛОНАСС) и метеорологической информации, видео- паспортизации и видео- диагностики.

**ИТС - интеллектуальные транспортные системы**

Основная цель ИТС — обеспечение пользователей информацией о текущем состоянии транспортной сети и предложение вариантов передвижения между заданными точками, осуществляемое с помощью мобильных устройств.

Создание сервисных служб ИТС включают в себя:

* управление дорожным движением,
* информирование участников движения,
* управление перевозками грузов и связанным с этим перевозками транспортным парком.

Каждая сервисная группа ИТС ориентирована на определенную деятельность.

***Категоризация деятельности в секторе ИТС***

* информирование участников движения - обеспечение пользователей ИТС как статической, так и динамической информацией о состоянии транспортной сети, включая модальные перемещения и перемещения посредством трансферов;
* управление дорожным движением и действия по отношению к его участникам - управление движением транспортных средств, пассажиров и пешеходов, находящихся в транспортной сети;
* конструкция транспортных средств - повышение безопасности, надежности и эффективности функционирования транспортных средств посредством предупреждения пользователей или управления системами или агрегатами транспортных средств;
* грузовые перевозки - управление коммерческими перевозками - перемещением грузов и соответствующим транспортным парком, ускорение разрешительных процедур для грузов на национальных и юридических границах, ускорение кроссмодальных перемещений грузов с полученными разрешениями;
* общественный транспорт - функционирование служб общественного транспорта и предоставление информации перевозчикам и пользователям, учитывая аспекты мультимодальных перевозок;
* службы оперативного реагирования - обслуживание инцидентов, определяемых как чрезвычайные обстоятельства (авария);
* электронные платежи на транспорте - трансакции и резервирование в транспортном секторе;
* персональная безопасность, связанная с дорожным движением, - защита пользователей транспортного комплекса, включая пешеходов и участников движения с повышенной уязвимостью;
* мониторинг погодных условий и состояния окружающей среды - деятельность, направленная на мониторинг погоды и уведомление о ее состоянии, а также о состоянии окружающей среды;
* управление и координация при чрезвычайных ситуациях - деятельность, связанная с транспортом, осуществляемая в рамках реагирования на природные катаклизмы, общественные беспорядки или террористические акты;
* национальная безопасность - деятельность, которая непосредственно защищает или смягчает последствия причинения вреда или ущерба физическим лицам и предприятиям, вызванные природными катаклизмами, общественными беспорядками или террористическими актами.

**В диспетчерскую службу ИТС** стекается информация, которая передается участникам дорожного движения о:

* авариях;
* проведении ремонтных работ на участках дорог;
* маршрутах объезда выше перечисленных препятствий;
* расписании общественного транспорта;
* о месте нахождения средств общественного транспорта по отношению к месту нахождения пользователя,
* динамическую "подсадку" (посадку незапланированных пассажиров) диспетчеризацию перемещения транспортных средств грузового парка;
* предоставление информации перевозчикам и пользователям о движении транспорта и совершение «скооперированных» поездок, как грузового, так и легкового автотранспорта(для уменьшения транспортного потока на магистрали).
* автоматизированную сигнализацию о похищении автотранспортного средства, прослеживание похищенного транспортного средства
* автоматическое предупреждение водителям об уязвимых участниках дорожного движения (например, о присутствии на пути пожилых лиц, лиц с ограниченными возможностями, дорожных рабочих, а также-мотоциклистов, велосипедистов, пешеходов).
* экстренном вызове служб спасения и ДПС (т.е. вызов спец служб и отслеживание перемещений данных служб в транспортном потоке)

Диспетчерская служба ведет контроль за соблюдением правил дорожного движения, использует функциональные возможности ИТС для повышения уровня безопасности групп, уязвимых участников дорожного движения

Меры повышения безопасности могут включать в себя:

* интеллектуальные регулируемые пешеходные переходы;
* системы предупреждения о значении скорости транспортного средства;
* сигнал о появлении транспортного средства;
* автоматическое предупреждение водителям об уязвимых участниках дорог, дорожного движения (например, о присутствии на пути дорожных рабочих).

### *МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ НЕГЕТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ*

Согласно временным рекомендациям «Фоновые концентрации для городов и поселков, где отсутствуют наблюдения за загрязнением атмосферы на период 2014-2018гг.» для населенных пунктов с численностью населения 10 - 50тыс. чел. значения фоновых концентраций имеют следующие значения: ВВ – 195 мкг/м3, NO2 - 54 мкг/м3, NO - 24 мкг/м3, SO2 – 13 мкг/м3, CO2 – 2,4 мг/м3, H2S - 4 мкг/м3, формальдегид – нет, БП – 1,5 кг/м3.

*Примечание* :

ВВ-  вещество, которое обычно называют «взвешенные вещества» , включает много различных компонент. В него входят пыль, зола, сажа, дым, сульфаты, нитраты и другие твердые составляющие. ВВ образуются в результате сгорания всех видов топлива и при производственных процессах

NO2- (двуокись азота) является основным загрязняющим веществом в атмосферном воздухе, который может оказывать существенное влияние на здоровье человека и окружающую среду. NO2 приводит к образованию фотохимического смога, а при высоких концентрациях может увеличивать вероятность возникновения респираторных проблем. Двуокись азота сжигает слизистую оболочку дыхательных путей и может приводить к ослаблению устойчивости организма клеточным инфекциям. Это может вызывать такие проблемы, как хрипы в легких, кашель, простуда, грипп и бронхит. Повышенные концентрации двуокиси азота могут оказывать существенное влияние на людей, страдающих астмой, поскольку она может вызывать учащение и усиление приступов. NO2 вследствие химических реакций может превращаться в азотную кислоту и вызывать кислотные дожди. Азотная кислота может разъедать металлы, обесцвечивать ткани и ухудшать состояние резины. При утилизации она также может повышать кислотность озер и причинять вред деревьям и зерновым культурам, приводя к существенным убыткам.

SO2- (диоксид серы) является основным загрязняющим веществом в атмосферном воздухе, который может оказывать существенное влияние на здоровье человека и окружающую среду. К вреду для здоровья, который причиняют высокие концентрации SO2, относятся проблемы с органами дыхания, респираторные заболевания, изменения защитных функций легких и усугубление болезней органов дыхания и сердечнососудистой системы. Люди, страдающие астмой или хроническими болезнями легких или сердца, наиболее восприимчивы к SO2. Он также наносит вред деревьям и зерновым культурам. SO2 наряду с оксидами азота является основным предшественником кислотных дождей. Это приводит к повышению кислотности озер и рек, ускоряя коррозию зданий, ухудшает видимость и уничтожает леса. SO2 также приводит к образованию микроскопических кислотных аэрозольных взвесей, которые серьезно влияют на здоровье, а также приводят к изменению климата.

Согласно интегральным значениям экологической проблемы « Загрязнения атмосферного воздуха», Белореченский район находится в наиболее благоприятной зоне. По оценке актуальности проблемы, относится к низкой группе зараженности атмосферного воздуха. (Доклад о состоянии природопользования и об охране окружающей среды Краснодарского края в 2014 году МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ).

### *МЕРОПРИЯТИЯ ПО МОНИТОРИНГУ И КОНТРОЛЮ ЗА РАБОТОЙ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ*

О формировании службы по мониторингу и контролю над работой транспортной инфраструктуры в Первомайском СП, учитывая численность населения поселения, не может идти и речи.

В Первомайском СП необходимо создание объединенной диспетчерской службы:

* МЧС (включая пункт пожарной безопасности);
* служба скорой медицинской помощи;
* коммунальная служба,

в сотрудничестве со службой по мониторингу и контролю за работой транспортной инфраструктуры расположенной в городе Гулькевичи.

### МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

*Таблица №19. Перечень программных мероприятий с разбивкой по годам*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Программные мероприятия** | **Год**  **реализации** |
| **1** | **2** | **3** |
| **Мероприятия по строительству** | | |
|  | Устройство твёрдого покрытия  на дорогах жилой застройки | **2018** |
|  | Устройство велодорожек | **2022** |
|  | Устройство тротуаров | **2019** |
|  | Строительство объектов придорожного сервиса. | **2018** |
| **Мероприятия по реконструкции** | | |
|  | Реконструкция, капитальный ремонт покрытий существующих жилых улиц | **2016-2028** |

### ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ И ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ

### *ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ*

Источников финансирования инфраструктурных программ довольно много:

1. Федеральный бюджет. Расходы федерального бюджета идут на ремонт федеральных дорог, субсидии регионам на поддержание региональных дорог. С 2017 г. предусмотрено 100% - ное. нормативное финансирование ремонта и содержания федеральных автомобильных дорог, в том числе за счет введения сбора платы за проезд большегрузного транспорта.

Смысл нововведения заключается в том, что именно тяжелые грузовики наносят основной урон дорогам, а потому должны компенсировать расходы на их ремонт.

1. Фонд национального благосостояния (ФНБ) на реализацию крупных инфраструктурных проектов.
2. Региональные бюджеты Финансирование региональных дорог осуществляется из региональных дорожных фондов, которые формируются за счет транспортного налога, основной части топливных акцизов (72%) и субсидий федерального бюджета. Однако с ростом акцизов увеличивается стоимость бензина для потребителей (в среднем на 1- 3 руб.), что может вызвать общественное недовольство.
3. Собственные и заемные средства естественных монополий (Газпром, Транснефть, РЖД).
4. Бюджетные, собственные и заемные средства ГК «Автодор». В 2009 г. правительство создало государственную корпорацию «Автодор», главными задачами которой стали формирование опорной сети скоростных федеральных автомобильных дорог и привлечение в отрасль частных инвесторов.
5. Пенсионные фонды, однако, в России из-за дефицита пенсионного фонда этих средств пока немного, вряд ли он сможет стать новым источником финансирования инфраструктуры.
6. Частные инвесторы. **В условиях дефицита бюджетных средств и пенсионного фонда частные инвестиции остаются единственным потенциальным источником для увеличения расходов на инфраструктуру.** В настоящий момент частные инвесторы вкладывают средства в сегменты транспортной инфраструктуры с наиболее высоким возвратом на вложенный капитал, главным образом в портовые и аэропортовые терминалы. **Дорожные концессии могут принести инвесторам высокую долгосрочную доходность.** ГК «Автодор» предлагает инвесторам проекты двух типов концессионных соглашений: с прямым сбором оплаты (direct toll concession) и контракт жизненного цикла (availability payments concession).

Данные в Программе предложения по развитию транспортной инфраструктуры предполагается реализовывать с участием бюджетов всех уровней.

Задачами органов местного самоуправления станут организационные мероприятия по обеспечению взаимодействия органов государственной власти и местного самоуправления, подготовка инициативных предложений.

Прогнозная (справочная) оценка привлечения средств федерального бюджета, бюджетов государственных внебюджетных фондов, физических и юридических лиц на достижение цели и решение задач программы представлена в таблице 20.

### *ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ*

*Таблица №20. Объем финансовых ресурсов необходимый для решения задач ПКР транспортной инфраструктуры*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Программные мероприятия** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Категория дороги/кол-во полос** | **Укрупненные цены строительства (тыс.руб)** | **Источники финансирования** |
| **Мероприятия по строительству** | | | | | | |
| **Усовершенствование покрытий существующих жилых улиц** | | | | | | |
|  | ул. б/н. от ул. Советская до ул. Победы | м. | 150 | V/1 | 1050,0 | бюджет поселения целевые программы |
| **Всего:** | | | | | **1050,0** |  |
| **Устройство тротуаров на территории поселения** | | | | | | |
| **п.Первомайский** | | | | | | |
| 1. | ул. Победы до ул.Подгорная | м. кв. | 1155 | Тротуар из асфальтобетона | 1155,0 | бюджет поселения |
|  | от ул. Советская до ул.Парковая | м. кв. | 2250 | 2250,0 | бюджет поселения |
| **Всего:** | | | | | **3405,0** |  |
| **Устройство велодорожек на территории поселения** | | | | | | |
| **п.Первомайский** | | | | | | |
|  | ул.Красноармейская | м. кв. | 770 | Велосипедные дорожки из асфальтобетона | 768,77 | бюджет поселения |
|  | ул.Заводская | м. кв. | 1500 | 1497,61 | бюджет поселения |
| **Всего:** | | | | | **2266,38** |  |
| **Строительство объектов придорожного сервиса.** | | | | | | |
| **Мероприятия по реконструкции** | | | | | | |
| **Реконструкция, капитальный ремонт существующих улиц и дорог поселения, усовершенствование покрытий существующих жилых улиц** | | | | | | |
| **п. Комсомольский; п. Первомайский** | | | | | | |
|  | ул.Первомайская от ул. Октябрьская до ул. Яровой | м. | 600 | V/1 | 4200,00 | бюджет поселения  целевые программы |
|  | ул. Яровая до № 71 | м. | 300 | V/1 | 2100,00 | бюджет поселения  целевые программы |
|  | ул.Заводская от ул.Красноармейская до ул.Советская | м. | 450 | V/1 | 3150,00 | бюджет поселения  целевые программы |
|  | ул.Парковая на всем протяжении | м. | 350 | V/1 | 2450,0 | бюджет поселения  целевые программы |
|  | ул. Садовая на всем протяжении | м. | 800 | V/1 | 5600,0 | бюджет поселения  целевые программы |
|  | ул. Советская на всем протяжении | м. | 650 | V/1 | 4550,0 | бюджет поселения  целевые программы |
| **Всего:** | | | | | **22050,00** |  |
| **ИТОГО:** | | | | | **28771,38** |  |

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ

*Таблица 21.Сводная таблица по реализации программных мероприятий*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ пп** | **Наименование** | **ИТОГО** | **2016г.** | **2017г.** | **2018г.** | **2019г.** | **2020г.** | **2021-2022г.** | **2023-2024г.** | **2025-2028г.** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
|  | Устройство велодорожек | **1578,9** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1578,9 | 0,00 | 0,00 |
|  | Устройство тротуаров | **1578,9** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1578,9 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|  | Устройство твёрдого покрытия на дорогах жилой застройки | **1526,2** | 0,00 | 0,00 | 1526,2 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|  | Строительство объектов придорожного сервиса. | **1578,9** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1578,9 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
|  | Реконструкция, капитальный ремонт, усовершенствование покрытий существующих жилых улиц | **14592,9** | 2242,2 | 1477,3 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 3157,8 | 3157,8 | 4557,8 |
|  | ИТОГО | **19276,9** | **2242,2** | **1477,3** | **1526,2** | **1578,9** | **2266,38** | **3157,8** | **3157,8** | **4557,8** |
| 7. | Процент реализации | **100** | 5 | 8,7 | 2,3 | 7,1 | 3,5 | 24,6 | 23,5 | 25,2 |
| 8. | из них бюджет поселения | **19276,9** | 2242,2 | 1477,3 | 1526,2 | 1578,9 | 1578,9 | 3157,8 | 3157,8 | 4557,8 |
| 9. | программы софинансирования |  | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| 10. | эффект от реализации ПКР % | **100** | 5,1 | 13,8 | 16,1 | 23,2 | 26,7 | 51,3 | 74,8 | 100,0 |

В Первомайском СП предусмотрено 4 основных мероприятия по реализации ПКР транспортного развития. Мероприятия предусмотрены в зависимости от степени важности и потребности.

1. Учитывая низкую загруженность межквартальных дорог на территории поселения, на сегодняшний день нет необходимости в устройстве обособленных, выделенных велосипедных дорожек. Программой предусмотрено устройство велодорожек в 2022 году, с учетом прироста населения.

2. В настоящее время Первомайское СП в должной мере не обеспечено тротуарами, программой предусмотрено устройство пешеходных дорожек в центральной части п.Первомайский, п. Комсомольский в 2019г.

3. Устройство твердого покрытия на дорогах жилой застройки п.Первомайский, п.Комсомольский рассчитано на 2018г. с учетом доведения дорог до образцового уровня.

4. Реконструкция, капитальный ремонт дорог СП будет выполняться в период с 2016-2028 годы, т.е. на дальнюю перспективу, с учетом физического износа дорог и фактической необходимости в ремонте или реконструкции дорожного полотна.

ВЫВОДЫ:

Реализация программных мероприятий рассчитана на период 13 лет, с разбивкой на 2 очереди строительства и решает все задачи направленные на улучшение транспортной инфраструктуры Красносельского городского поселения. Основная задача ПКР - снижение аварийности на территории поселения.

*Диаграмма 7.*

*Эффект от реализации программных мероприятий (%.)*



### ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯМ

Назревает необходимость пересмотра приоритетов в области организации и управления автотранспортной деятельностью, в том числе проведения технического перевооружения автомобильного транспорта и дальнейшего совершенствования организации транспортного процесса на безопасном уровне.

Значительного и заметного для общества снижения смертности на улицах и дорогах России, возможно, достичь исключительно на путях последовательного приведения институциональной среды дорожного движения к стандартам, характерным для развитых стран мира.

В этих целях в краткосрочной перспективе необходимо сформировать и утвердить в законодательстве, правоприменительной практике и общественном сознании институты и реализационные механизмы, обеспечивающие:

* безусловное равенство прав, обязанностей и ответственности участников
* дорожного движения;
* пресечение практики агрессивного (опасного, субстандартного) вождения транспортного средства;
* социальную норму стандартов грамотного, ответственного и доброжелательного транспортного поведения.

Одновременно необходима твёрдая и регулярно подтверждаемая установка власти на неотвратимое наказание опасных (агрессивных) водителей, независимо от их статуса и прочих посторонних обстоятельств.

Страны Западной Европы, а также Япония, Канада, Австралия и ряд других развитых стран задают рубеж «лучших современных практик» по показателю транспортных рисков – один погибший на 10 тыс. автомобилей.

В России уровень транспортных рисков составил 6,6 погибших на10 тыс. автомобилей. При сохранении сложившейся институциональной среды дорожного движения вряд ли можно ожидать более значимых успехов в деле снижения смертности на дорогах.

**Предложения по институциональным преобразованиям**

1. Контроль над получением удостоверения на управление транспортным средством;
2. Введение такого понятия как «Водительская история»;
3. Отказ от практики мировых соглашений с семьей погибших, позволяющий виновнику избежать наказания;
4. Ужесточение контроля службы безопасности на автотранспортном предприятии, осуществляющей систематический контроль за выпуском автотранспорта на линию:

* проверка автотранспортного средства,
* проверка водителя,
* проверка в части выполнения нормативных документов,
* проверка графиков по профилактике дорожно-транспортных происшествий и нарушений Правил дорожного движения.

1. Ужесточения контроля за проведение ТО транспортного средства;
2. Ремонт участков дороги, сооружение остановочных пунктов;
3. Создание регулируемых пешеходных переходов, адаптированных под разные слои населения;
4. Обучение в детских образовательных учреждениях правилам дорожного движения и безопасного поведения на дороге.

### ОБОСНОВАНИЕ СТОИМОСТИ РАБОТ

Укрупнённые показатели на устройство автодорог дифференцированы в зависимости от категории автомобильных дорог, числа полос движения (1-но, 2-х, 4-х, б-и, 8-и полосные), состава работ.

Показатели НЦС учитывают основные конструктивные решения и виды работ на основании проектных решений по реализованным проектам строительства автодорог и искусственных сооружений.

Показатели норматива цены строительства автомобильных дорог и транспортных развязок учитывают затраты на выполнение работ:

земляное полотно:

- планировка площадей;

- рыхление грунта, уплотнение грунта и полив уплотняемого грунта водой;

- подвозка/вывоз грунта;

- разработка выемок и возведение насыпей;

- укрепление откосов земляного полотна: щебнем, посевом многолетних трав;

- устройство упоров при укреплении откосов;

- возведение искусственных сооружений, устройство водопропускных труб, устройство водоотвода

(устройство канав, сборных железобетонных лотков, испарительных бассейнов, поглощающих колодцев и

т.д.);

дорожная одежда:

- устройство подстилающих и выравнивающих слоев из песка;

- устройство оснований из щебеночно-гравийно-песчаной смеси, обработанной цементом;

- устройство оснований из щебня, черного щебня;

- устройство покрытая из асфальтобетонных смесей или монолитного бетона;

- устройство и укрепление обочин;

- устройство разделительных полос;

обстановка и обустройство:

- установка дорожных знаков и информационных табло;

- устройство барьерных ограждений;

- устройство шумозащитных экранов;

- устройство разметки проезжей части;

- устройство бортовых камней;

- устройство тротуаров

- устройство автобусных остановок (павильонов) и остановочных карманов;

- устройство площадок отдыха и стоянок автомобилей;

- устройство АСУДД (табло информационных динамических, светофорных объектов).

Устройство электроосвещения автодорог не учтено показателями НЦС и учитывается отдельно.

### ЛИТЕРАТУРА

1. ГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВО. ПЛАНИРОВКА И ЗАСТРОЙКА СЕЛЬСКИХ И СЕЛЬСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ СНиП 2.07.01-89\* МОСКВА 1994
2. НЦС 81-02-2014 Укрупненные нормативы цены строительства. Государственные сметные нормативы. Укрупненные нормативы цены строительства. Дата актуализации: 21.05.2015
3. СНиП 32-01-95 СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ КОЛЕИ 1520 мм. МИНИСТЕРСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (МИНСТРОЙ РОССИИ)
4. Полосы отвода, охранные зоны железных дорог В соответствии с ФЗ «О железнодорожном транспорте в РФ» от 10 января 2003 года №17-ФЗ
5. « Концепция развития велотранспорта России» Игорь Налимов, 5 октября 2007 г.
6. ГОСТ Р ИСО 37120-2015 Устойчивое развитие сообщества. Показатели сельских услуг и качества жизни Дата введения 2016-02-01.
7. ГОСТ Р ИСО 14813-1-2011 Интеллектуальные транспортные системы. Схема построения архитектуры интеллектуальных транспортных систем. Дата введения 2012-03-01